

**AKOESTISCH ONDERZOEK
BESTEMMINGSPLAN STEPELERVELD
HAAKSBERGEN**

GEMEENTE HAAKSBERGEN

19 januari 2012
075974849:0.5 - Concept
B01043.200899.0100



Inhoud

1	Inleiding	2
2	Uitgangspunten	3
2.1	Ligging bedrijventerrein	3
2.2	Woningen	3
2.3	Industrielawaai	4
2.3.1	Grenswaarde	4
2.3.2	Methodiek	4
2.3.3	Geluidsbronvermogen en kavelingsbronnen	5
2.3.4	Bodemgebieden	6
2.4	Wegverkeerslawai	6
2.4.1	Methodiek	6
2.4.2	Verkeersgegevens	6
2.4.3	Ligging wegen	6
2.4.4	Geluidszones en geluidsgevoelige bestemmingen	6
2.4.5	Overig	7
3	Berekeningsresultaten	8
3.1	Industrielawaai	8
3.2	Wegverkeerslawai	10
4	Optimalisatie kavels	11
5	Conclusies	13
5.1	Industrielawaai	13
5.2	Wegverkeerslawai	13
Bijlage 1	Invoergegevens akoestisch rekenmodel industrielawaai	14
Bijlage 2	Invoergegevens akoestisch rekenmodel wegverkeerslawai	15
Bijlage 3	Berekeningsresultaten industrielawaai	16
Bijlage 4	Berekeningsresultaten wegverkeerslawai	17
Colofon		18

HOOFDSTUK 1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Haaksbergen is een akoestisch onderzoek verricht naar het bedrijventerrein Stepelerveld. Aanleiding voor dit onderzoek is het opstellen van het bestemmingsplan voor dit bedrijventerrein. In dit onderzoek zijn zowel de geluidsbronnen van de bedrijven betrokken (industrielawaai) als de geluidsbronnen van het verkeer over de wegen op het bedrijventerrein (wegverkeerslawai). Dit rapport is opgesteld ter onderbouwing van het bestemmingsplan voor het aspect geluid. Dit rapport geeft een beschrijving van de situatie, de uitgangspunten van het rekenmodel en de resultaten.

Voor het industrielawaai is conform de verbeelding bij het bestemmingsplan een akoestisch verkavelingsmodel opgesteld. Op basis van dit model zijn de geluidscontouren vanwege industrielawaai rond het bedrijventerrein bepaald en de geluidsbelasting bij omliggende woningen. De berekende geluidsbelasting is vergeleken met de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

Voor het wegverkeerslawai is op basis van verkeersgegevens op het bedrijventerrein de geluidsbelasting bepaald bij woningen rond het bedrijventerrein. De berekende geluidsbelasting is vergeleken met de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

HOOFDSTUK 2

Uitgangspunten

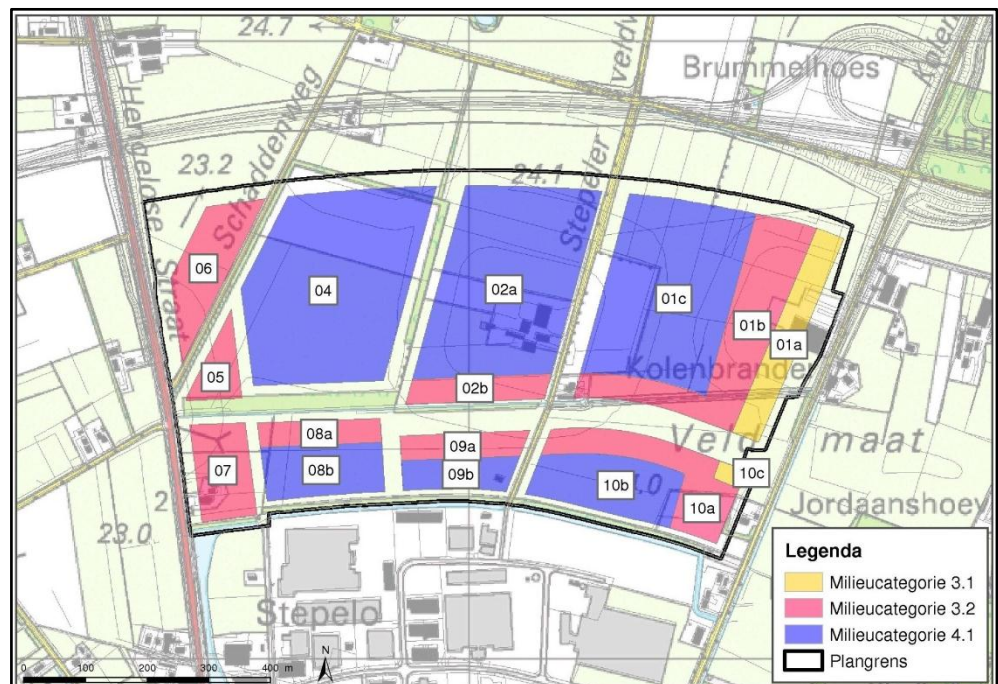
2.1

LIGGING BEDRIJVENTERREIN

Het nieuw te ontwikkelen bedrijventerrein wordt omsloten door de Kolenbranderweg aan de oostzijde, het bestaande industrieterrein aan de zuidzijde en de Hengelosestraat aan de westzijde. Aan de noordkant ligt de grens van het bedrijventerrein op circa 80 meter afstand ten zuiden van de nieuwe N18. Geluidsgevoelige bestemmingen (woningen) bevinden zich op korte afstand van het bedrijventerrein. De ligging van het bedrijventerrein is in afbeelding 1 weergegeven.

Afbeelding 1

Ligging bedrijventerrein
Stepelerveld



2.2

WONINGEN

Een aantal woningen in de omgeving van het bedrijventerrein zullen worden geamoveerd. Deze woningen worden geamoveerd vanwege:

- de aanpassing van de Kolenbranderweg vanwege de aansluiting op de N18;
- de aanleg van de N18 ten noorden van de kern van Haaksbergen;
- de aanleg van het bedrijventerrein.

De woningen die geamoveerd worden om de laatste reden, worden niet betrokken in dit onderzoek. Het gaat hierbij om de woningen:

- Hengelosestraat 188;
- Stepelerveldweg 30, 30 A en 31.

De woningen die om de eerste twee redenen wellicht geamoveerd zullen worden zijn:

- Kolenbranderweg 47, 53;
- Hengelosestraat 63, 65 en 65 A;
- Schaddenweg 14 en 14 A;
- Kolenbranderweg 60, 64, 70, 72 en 85;
- Hazenweg 22 en 22 A.

Aangezien deze woningen niet geamoveerd worden als gevolg van dit project, zijn deze woningen wel betrokken in het onderzoek.

2.3 INDUSTRIELAWAAI

2.3.1 GRENSWAARDE

Het bedrijventerrein Stepelerveld wordt geen geluidsgezoneerd industrieterrein. Dit betekent dat de Wet geluidhinder niet van toepassing is en er geen geluidseisen gelden ten aanzien van de cumulatieve geluidsbelasting. Voor de beoordeling van de aanvaardbaarheid van het woon- en leefklimaat wordt hier echter wel aansluiting gezocht bij de geluidsnormen ingevolge de Wet geluidhinder. De Wet geluidhinder kent voor nieuwe woningen in de zone van een industrieterrein een voorkeursgrenswaarde (artikel 44). Daarnaast kent de Wet geluidhinder de mogelijkheid om voor deze woningen een hogere waarde van 55 dB(A) vast te stellen (artikel 59). Een voorwaarde hiervoor is dat maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein onvoldoende doeltreffend zullen zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Voor het bepalen van de geluidsbelasting van het bedrijventerrein is de methode van de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten gevolgd worden. In deze publicatie zijn maximale hinderafstanden vastgesteld per milieucategorie. Per kavel op het bedrijventerrein is vastgesteld welke bedrijven met welke milieucategorie daar kunnen gaan vestigen.

Uit een inventarisatie blijkt dat van de woningen die niet geamoveerd zullen worden er één woning (Hengelosestraat 57) is welke binnen de maximale hinderafstand ligt. Hierdoor is een akoestisch onderzoek benodigd.

Dit gebied kan niet aangemerkt worden als landelijk gebied met een richtwaarde van 45 dB(A), omdat het reeds aanwezige bedrijventerrein ten zuiden van het plan en de realisatie van de N18 zorgen voor een referentieniveau dat hoger ligt dan 45 dB(A).

2.3.2 METHODIEK

De geluidsoverdracht van de geluidsbronnen naar de omgeving is berekend met behulp van de module industrielawaai in het computerprogramma Geomilieu versie 1.91. Deze module

is gebaseerd op de overdrachtsmethode II.8 uit de “Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (HMRI), 1999”. In de berekening is met van belang zijnde factoren rekening gehouden, zoals afstandsreductie, bodem- en luchtdemping. Er is geen rekening gehouden met de afscherming en reflecties als gevolg van bebouwing op het industrieterrein en omgeving wat een worst-case benadering is.

2.3.3

GELUIDSBRONVERMOGEN EN KAVELINGSBRONNEN

Geluidsbronvermogen

Voor de verdeling van de milieucategorieën over het bedrijventerrein is uitgegaan van de verbeelding bij het bestemmingsplan. In de publicatie ‘Bedrijven en Milieuzonering’ van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten is per milieucategorie een maximale hinderafstand (tussen de perceelgrens en de ontvanger) vermeld behorende bij de 45 dB(A) contour. In tabel 1 is een overzicht weergegeven van de gehanteerde categorie en de hinderafstand. Op basis van de hinderafstand is het gemiddelde geluidsbronvermogen per categorie berekend. Het gehanteerde bronvermogen per oppervlakte per categorie is in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1

Gehanteerd bronvermogen per milieucategorie

Milieucategorie	Afstand tot 45 dB(A) contour [m]	Gemiddelde geluidsbronvermogen per oppervlakte [dB(A)/m ²]
2	30	55
3.1	50	57
3.2	100	60
4.1	200	64

Modelering kavelbronnen

Het bedrijventerrein is gemodelleerd door middel van fictieve puntbronnen. De afstand tussen de bronnen in het model bedraagt 20 m. Iedere bron vertegenwoordigt een oppervlakte van 400 m² (20 m x 20 m). In tabel 2 is een overzicht van het geluidsbronvermogen per bron (per 400 m²) per categorie gegeven.

Tabel 2

Geluidsbronvermogen per bron per categorie

Milieucategorie	Geluidsbronvermogen per bron [dB(A)/400 m ²]
2	81
3.1	83
3.2	86
4.1	90

Voor de kavelbronnen is een hoogte van 5 meter boven het maaiveld gehanteerd. Deze hoogte is representatief voor het type bedrijven op het terrein, waar het geluid wordt bepaald door onder andere transportbewegingen, geluidsbronnen op het dak van de bedrijfsgebouwen en de uitstraling door de gevel van de bedrijfsgebouwen. Het spectrum van de kavelbronnen is gebaseerd op het gemiddelde industrielawaaispectrum. Het gemiddelde industrielawaaispectrum is in tabel 3 weergegeven.

Tabel 3

Relatief industrielawaai spectrum

Frequentie	31,5	63	125	250	500	1 k	2 k	4 k	8 k	Hz
L _{WA} Relatief	-25	-20	-15	-11	-7	-6	-8	-9	-11	dB(A)

2.3.4 BODEMGEBIEDEN

Het bedrijventerrein en de omliggende wegen zijn als akoestisch hard (bodemfactor=0) ingevoerd. De omgeving, buiten de ingevoerde bodemgebieden, is als akoestisch zacht (standaard bodemfactor=1) verondersteld.

2.4 WEGVERKEERSLAWAAI

2.4.1 METHODIEK

De geluidsoverdracht van de wegen op het bedrijventerrein naar de omgeving is berekend met behulp van de module wegverkeerslawai in het computerprogramma Geomilieu versie 1.91. Deze module is gebaseerd op de Standaardrekenmethode 2 uit het "Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006", bijlage III. In de berekening is met van belang zijnde factoren rekening gehouden, zoals afstandsreductie, bodem- en luchtdemping. Er is geen rekening gehouden met de afscherming en reflecties als gevolg van bebouwing op het industrieterrein en omgeving.

2.4.2 VERKEERSGEGEVENS

De gehanteerde verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Haaksbergen op 12 januari 2012. Deze verkeersgegevens bestaan uit twee situaties voor het jaar 2020: de situatie zonder het bedrijventerrein (autonome situatie) en de situatie met het bedrijventerrein (plansituatie). In de verkeersgegevens is de aanleg van de rondweg N18 ten noorden van de kern van Haaksbergen in beide situaties opgenomen.

De verkeersgegevens bevatten geen gedetailleerde gegevens van het verkeer dat op het bedrijventerrein komt te rijden. Er is echter wel een duidelijk verschil in intensiteiten op de ontsluitingswegen tussen de autonome situatie en de plansituatie. Deze verschillen zijn allen toe te rekenen aan het bedrijventerrein, derhalve zijn deze verschillen gesommeerd en gehanteerd voor al het verkeer op het bedrijventerrein.

De gedetailleerde invoergegevens van het akoestisch rekenmodel van het wegverkeerslawai staan weergegeven in bijlage 2, inclusief een afbeelding van het model.

2.4.3 LIGGING WEGEN

De exacte ligging van de wegen op het bedrijventerrein is nog niet vastgesteld. Daarom is gekozen om de ligging van de wegen te bepalen aan de hand van de verbeelding van het bestemmingsplan.

2.4.4 GELUIDSZONES EN GELUIDSGEVOELIGE BESTEMMINGEN

In het bestemmingsplan zijn op het bedrijventerrein geen woningen geprojecteerd. Er zijn echter wel enkele woningen in de omgeving van het bedrijventerrein welke binnen de

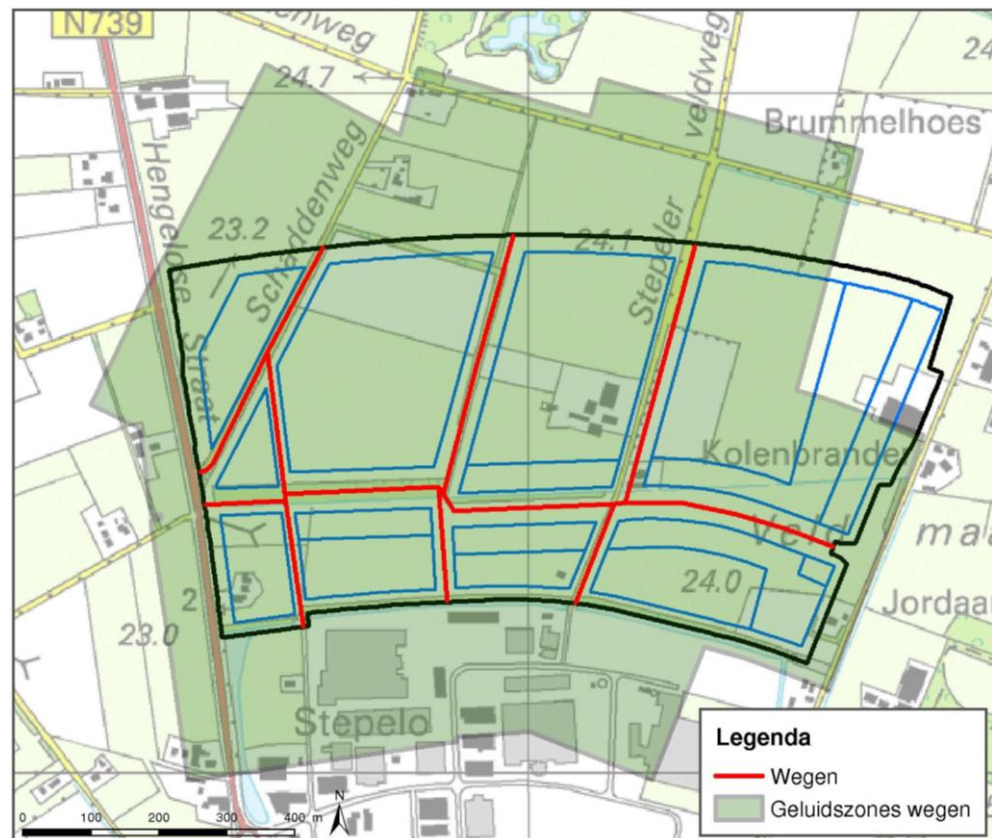
wettelijke geluidszones van de wegen op het bedrijventerrein komen te liggen. De geluidszones lopen aan weerszijden tot 200 meter vanuit de rand van de weg, uitgaande van een binnenstedelijke situatie.

Daar de ligging van de wegen nog niet exact zijn vastgesteld zijn ook de woningen die net buiten de geluidszones liggen meegenomen. Mocht de ligging van de wegen licht wijzigen ten opzichte van de aannames die voor de ligging van de wegen is, dan kan aan de hand van de bepaalde geluidsbelasting van deze woningen eenvoudig bepaald worden of door de wijziging van de ligging ook een relevante wijziging van de geluidsbelasting te verwachten is.

Voor de woningen in deze geluidszones is de geluidsbelasting bepaald. Voor een overzicht van de ligging van de geluidszones zie afbeelding 2.

Afbeelding 2

Ligging wegen en geluidszones Stepelveld



2.4.5

OVERIG

Voor de wegen op het bedrijventerrein zal een wettelijke maximumsnelheid gelden van 50 km/h. Voor het wegdektype van de wegen is dicht asfaltbeton (DAB, referentiewegdek) gehanteerd.

Het bedrijventerrein is samen met de wegen buiten het bedrijventerrein als akoestisch hard (bodemfactor=0) ingevoerd. De omgeving, buiten de ingevoerde bodemgebieden, is als akoestisch zacht (standaard bodemfactor=1) verondersteld.

HOOFDSTUK

3

Berekeningsresultaten

3.1

INDUSTRIELAWAAI

De berekende geluidscontouren voor het industrielawaai zijn in bijlage 3 opgenomen. In een kleiner formaat zijn de geluidscontouren ook weergegeven in afbeelding 3.

Uit tabel 4 blijkt dat de geluidsbelasting als gevolg van de bedrijven bij de niet te amoveren woningen maximaal 53 dB(A) bedraagt. Bij zeventien niet te amoveren woningen rondom het bedrijventerrein bedraagt de geluidsbelasting 45 tot en met 50 dB(A). Bij twee niet te amoveren woningen is de geluidsbelasting hoger dan 50 dB(A).

Voor negen te amoveren woningen is de geluidsbelasting ook hoger dan 50 dB(A), tot maximaal 55 dB(A).

De woningen met geluidsbelasting van 45 dB(A) of hoger zijn weergegeven in tabel 4. Bij de overige woningen is de geluidsbelasting lager. De geluidsbelasting van alle woningen in de omgeving is weergegeven in bijlage 3.

Tabel 4

Geluidsbelasting woningen
ten gevolge van
industrielawaai

Adres	Geluidsbelasting [dB(A)]
1 Hengelosestraat 49	47
2 Hengelosestraat 51	47
3 Hengelosestraat 53	48
4 Hengelosestraat 57	53
5 Hengelosestraat 63	48*
6 Hengelosestraat 65	47
7 Hengelosestraat 65A	47
8 Hengelosestraat 192	47
9 Hengelosestraat194	46
10 Schoolkaterdijk 10	45
12 Wissinkbrinkweg 69	50
13 Wissinkbrinkweg 73	51
14 Oorweg 8	48
15 Oorweg 12	47
16 Schaddenweg 14	55*
17 Schaddenweg 14A	54*
18 Kolenbranderweg 46	46
19 Kolenbranderweg 47	52*
20 Kolenbranderweg 52	50
21 Kolenbranderweg 52A	50
22 Kolenbranderweg 60	53*
23 Kolenbranderweg 64	53*

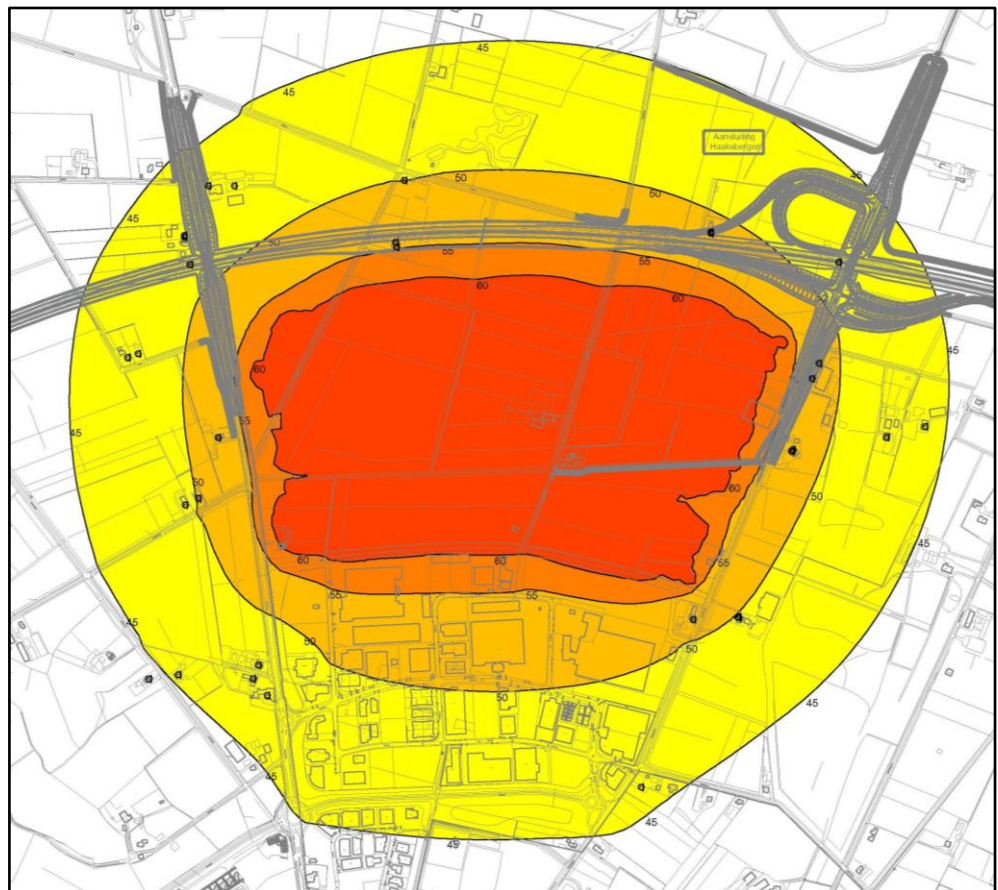
Adres	Geluidsbelasting [dB(A)]
24 Kolenbrandeweg 70	53*
25 Kolenbrandeweg 72	52*
26 Kolenbrandeweg 76	47
27 Kolenbrandeweg 85	48*
28 Oude Boekeloseweg 121	46
29 Hazenweg 22	51*
30 Hazenweg 22A	51*
31 Hazenweg 23	50

*Te amoveren woningen i.v.m. aanleg N18

Bij de woningen aan de Kolenbrandeweg direct ten zuidoosten van het bedrijventerrein en bij de woningen aan de Hengelosestraat direct ten zuidwesten van het bedrijventerrein, dicht bij het bestaande bedrijventerrein, kan door de cumulatie van het geluid van het nieuwe en bestaande bedrijventerrein een geluidsbelasting van meer dan 50 dB(A) optreden.

Afbeelding 3

Geluidscontouren
industrielawaai



3.2

WEGVERKEERSLAWAAI

De berekende geluidsbelasting van het wegverkeerslawaaï is maximaal 38 dB. Derhalve is de geluidsbelasting voor alle woningen in de geluidszones van de wegen lager dan 48 dB, de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï. De gedetailleerde berekeningsresultaten per woning in de omgeving van het bedrijventerrein staan in bijlage 4. De getoonde waarden in deze bijlage zijn inclusief 5 dB aftrek conform artikel 110g uit de Wet geluidhinder.

HOOFDSTUK

4 Optimalisatie kavels

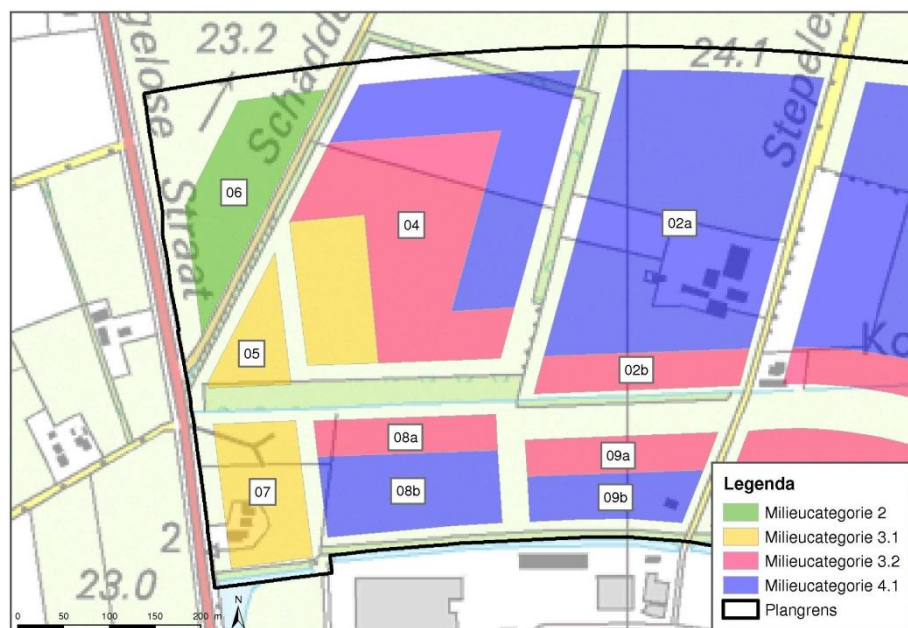
Omdat bij twee woningen de geluidsbelasting hoger is dan 50 dB(A), is onderzocht met welke indeling van de kavels bij deze twee woningen wel voldaan kan worden aan de grenswaarde.

Uit analyse van de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidsbelasting met name wordt bepaald door kavel 4 en in mindere mate door kavels 5, 6 en 7 (zie afbeelding 1). Daarom is voor deze kavels bekeken wat de mogelijkheden zijn om de geluidsemissie van deze kavels te verminderen.

Wanneer de maximale milieucategorie van kavels 5, 6 en 7 worden verlaagd tot respectievelijk 3.1, 2 en 3.1 samen met een opsplitsing van kavel 4 kan de geluidsbelasting voldoende gereduceerd worden. Met deze indeling wordt ook bij de Hengelsestraat 57 voldaan aan de hinderafstanden. De indeling van de kavels aan de westzijde van het bedrijventerrein in deze situatie is weergegeven in afbeelding 4.

Afbeelding 4

Indeling kavels na optimalisatie



De berekeningsresultaten van de bovenstaande indeling van de kavels staat in tabel 5. Hieruit blijkt dat er bij de woningen die niet geamoveerd worden, de geluidsbelasting niet hoger is dan 50 dB(A). Bij zeventien niet te amoveren woningen rondom het bedrijventerrein bedraagt de geluidsbelasting 45 tot en met 50 dB(A). Voor negen te amoveren woningen is de geluidsbelasting ook hoger dan 50 dB(A), tot maximaal 54 dB(A).

Tabel 5

Geluidsbelasting woningen
ten gevolge van
industrielawaai

Adres		Geluidsbelasting [dB(A)]
1	Hengelosestraat 49	46
2	Hengelosestraat 51	46
3	Hengelosestraat 53	47
4	Hengelosestraat 57	50
5	Hengelosestraat 63	47*
6	Hengelosestraat 65	46
7	Hengelosestraat 65A	46
8	Hengelosestraat 192	45
12	Wissinkbrinkweg 69	48
13	Wissinkbrinkweg 73	49
14	Oorweg 8	46
15	Oorweg 12	45
16	Schaddenweg 14	54*
17	Schaddenweg 14A	53*
18	Kolenbranderweg 46	45
19	Kolenbranderweg 47	52*
20	Kolenbranderweg 52	50
21	Kolenbranderweg 52A	50
22	Kolenbranderweg 60	53*
23	Kolenbranderweg 64	53*
24	Kolenbranderweg 70	53*
25	Kolenbranderweg 72	52*
26	Kolenbranderweg 76	47
27	Kolenbranderweg 85	48*
28	Oude Boekeloseweg 121	46
29	Hazenweg 22	51*
30	Hazenweg 22A	51*
31	Hazenweg 23	49

*Te amoveren woningen i.v.m. aanleg N18

HOOFDSTUK 5 Conclusies

5.1

INDUSTRIELAWAAI

De geprognosticeerde geluidsbelasting vanwege de bedrijven op de dichtstbijzijnde woningen buiten het bedrijventerrein is bij twee niet te amoveren woningen hoger dan 50 dB(A) tot maximaal 53 dB(A). Bij zeventien niet te amoveren woningen rondom het bedrijventerrein bedraagt de geluidsbelasting 45 tot en met 50 dB(A).

Bij in totaal negen te amoveren woningen aan de Kolenbranderweg en de Schaddenweg bedraagt geluidsbelasting vanwege het bedrijventerrein meer dan 50 dB(A). Naar verwachting zijn deze woningen geamoveerd op het moment dat het bedrijventerrein volledig gevuld is met bedrijven en de volledige hoeveelheid geluid zal worden geëmitteerd.

Omdat de geluidsbelasting bij twee woningen hoger is dan 50 dB(A), is onderzocht hoe de indeling van de maximaal toelaatbare milieucategorie per kavel kan worden aangepast, zodat er geen sprake meer is van een overschrijding. Hiervoor moet de milieucategorie van vier kavels aangepast worden. De gemeente Haaksbergen dient te overwegen of deze aanpassing overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Indien voor de oorspronkelijke indeling gekozen wordt dient de gemeente afdoende te onderbouwen dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat bij de omliggende woningen.

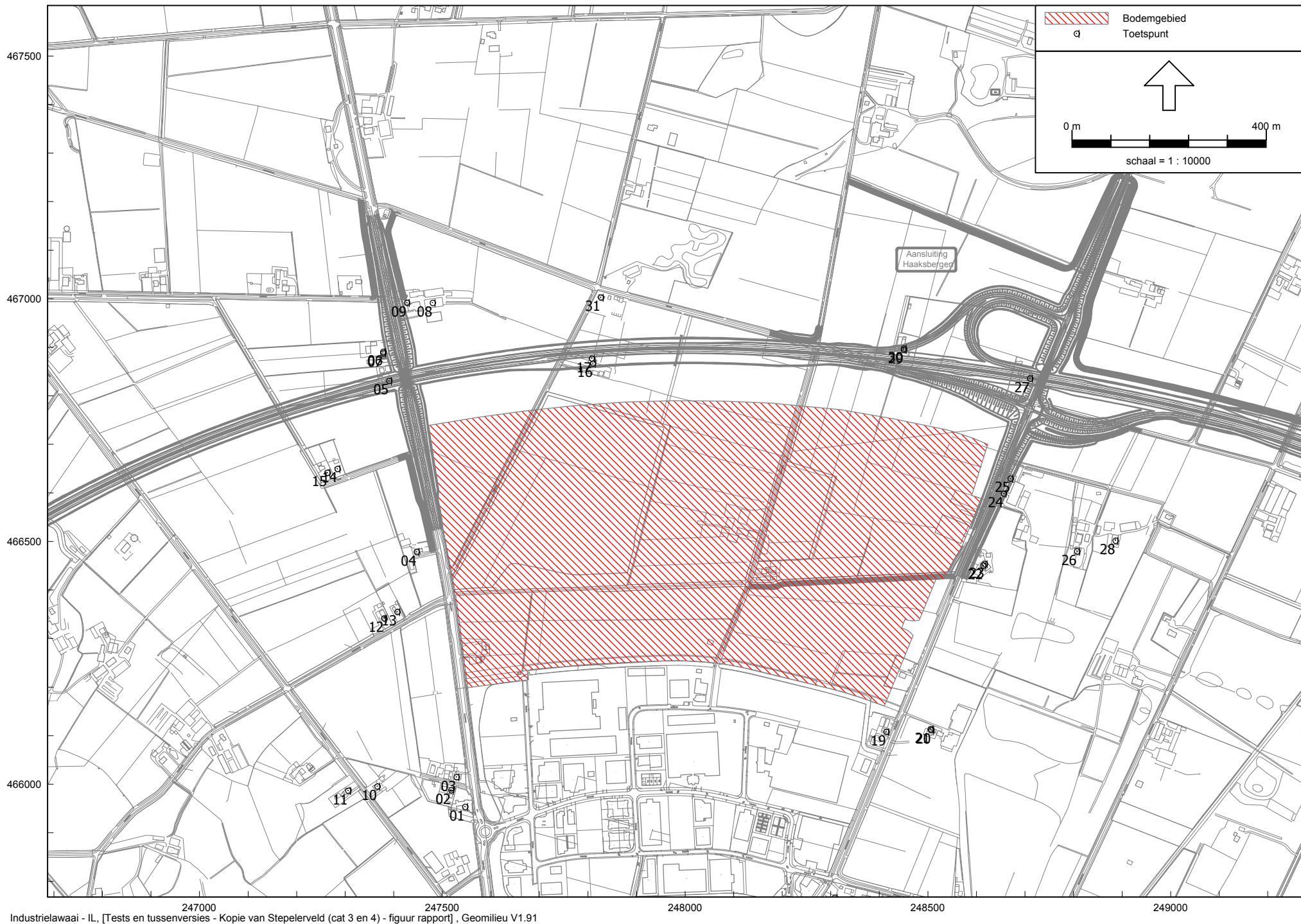
5.2

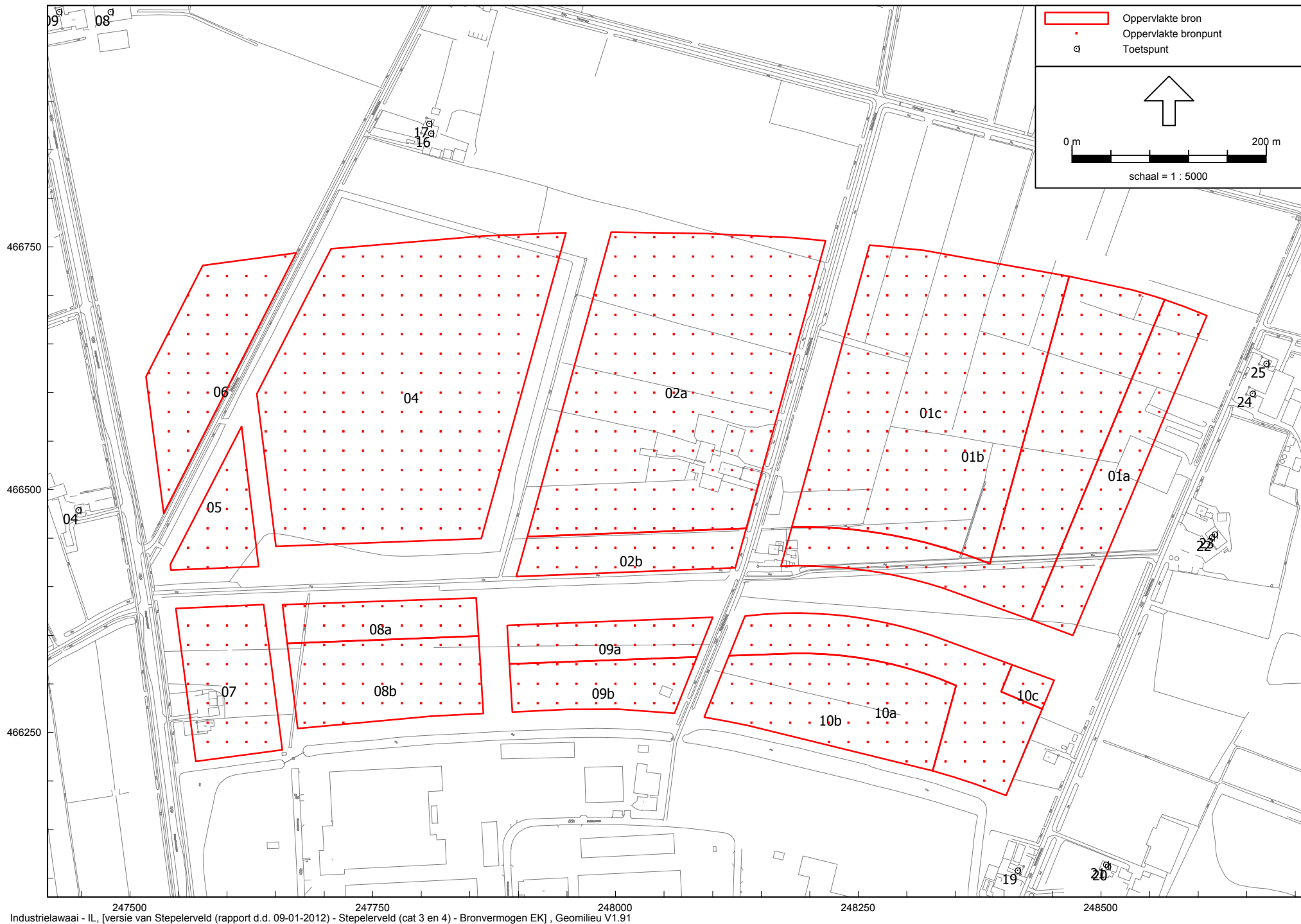
WEGVERKEERSLAWAAI

De geluidsbelasting vanwege het wegverkeer op het bedrijventerrein is bij de woningen binnen de geluidszones van de wegen niet hoger dan 38 dB. Daar dit veel lager is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, zijn er geen overschrijdingen te verwachten van het verkeerslawai.

BIJLAGE 1

Invoergegevens akoestisch rekenmodel industrielawaai





Bestemmingsplan bedrijventerrein Stepelerveld Haaksbergen
Invoergegevens industrielawaai

ARCADIS Nederland B.V.
B01043.200899

Model: Stepelerveld (cat 3 en 4) - Bronvermogen EK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Omtrek	Oppervlak	Bf
01	Verhard bedrijfsterrein	247471,70	466739,04	3265,18	564951,70	0,00
02	Hengelosestraat	247347,17	467183,23	1601,90	11948,41	0,00
03	Wissinkbrinkweg	247501,74	466383,35	496,66	2812,50	0,00
04	Hengelosestraat	247497,32	466423,06	1022,50	7800,29	0,00
05	Bouwstraat	247662,46	466233,53	655,91	3830,83	0,00
06	Kolenbranderweg	248375,23	465954,49	1813,75	10773,32	0,00
07	Stepelerveldweg	248262,82	466901,24	500,10	3835,93	0,00
08	Schaddenweg	247820,04	467016,57	1318,00	5447,29	0,00
09	Hazenweg	247353,52	467198,57	2887,27	20728,83	0,00
10		247557,71	465996,89	583,54	3570,32	0,00
11	Verhard bedrijfsterrein	248256,94	465748,65	2410,74	312020,48	0,00

Bestemmingsplan bedrijventerrein Stepelerveld Haaksbergen
Invoergegevens industrielawaai

ARCADIS Nederland B.V.
B01043.200899

Model: Stepelerveld (cat 3 en 4) - Bronvermogen EK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Omtrek	Oppervlak	DeltaX	DeltaY
1		249293,07	466297,66	5,00	0,00	8156,22	5274446,94	25	25

Bestemmingsplan bedrijventerrein Stepelerveld Haaksbergen
Invoergegevens industrielawaai

ARCADIS Nederland B.V.
B01043.200899

Model: Stepelerveld (cat 3 en 4) - Bronvermogen EK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
01	Hengelosestraat 49	247547,00	465954,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
02	Hengelosestraat 51	247518,00	465988,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
03	Hengelosestraat 53	247529,00	466015,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
04	Hengelosestraat 57	247447,00	466479,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
05	Hengelosestraat 63	247390,00	466831,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
06	Hengelosestraat 65	247378,00	466891,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
07	Hengelosestraat 65A	247378,00	466888,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
08	Hengelosestraat 192	247480,00	466992,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
09	Hengelosestraat194	247427,00	466992,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
10	Schoolkaterdijk 10	247366,00	465996,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
11	Schoolkaterdijk 11	247306,00	465987,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
12	Wissinkbrinkweg 69	247380,00	466342,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
13	Wissinkbrinkweg 73	247407,00	466355,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
14	Oorweg 8	247284,00	466650,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
15	Oorweg 12	247263,00	466642,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
16	Schaddenweg 14	247810,00	466867,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
17	Schaddenweg 14A	247808,00	466877,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
18	Kolenbranderweg 46	248308,00	465767,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
19	Kolenbranderweg 47	248414,00	466108,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
20	Kolenbranderweg 52	248507,00	466112,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
21	Kolenbranderweg 52A	248505,00	466114,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
22	Kolenbranderweg 60	248614,00	466451,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
23	Kolenbranderweg 64	248617,00	466454,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
24	Kolenbranderweg 70	248656,00	466599,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
25	Kolenbranderweg 72	248670,00	466630,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
26	Kolenbranderweg 76	248807,00	466480,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
27	Kolenbranderweg 85	248710,00	466836,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
28	Oude Boekeloseweg 121	248886,00	466502,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
29	Hazenweg 22	248450,00	466895,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
30	Hazenweg 22A	248450,00	466898,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
31	Hazenweg 23	247826,00	467003,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--

Model: Stepelerveld (cat 3 en 4) - Bronvermogen EK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoogte F	Gevel
01	--	Nee
02	--	Nee
03	--	Nee
04	--	Nee
05	--	Nee
06	--	Nee
07	--	Nee
08	--	Nee
09	--	Nee
10	--	Nee
11	--	Nee
12	--	Nee
13	--	Nee
14	--	Nee
15	--	Nee
16	--	Nee
17	--	Nee
18	--	Nee
19	--	Nee
20	--	Nee
21	--	Nee
22	--	Nee
23	--	Nee
24	--	Nee
25	--	Nee
26	--	Nee
27	--	Nee
28	--	Nee
29	--	Nee
30	--	Nee
31	--	Nee

Bestemmingsplan bedrijventerrein Stepelerveld Haaksbergen
Invoergegevens industrielawaai

ARCADIS Nederland B.V.
B01043.200899

Model: Stepelerveld (cat 3 en 4) - Bronvermogen EK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlakte bronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Omtrek	Oppervlak	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaX
01a	Categorie 3.1	248565,52	466695,75	806,42	16422,51	0,00	5,00	10,00	20
01b	Categorie 3.2	248170,34	466421,21	1282,73	36197,21	0,00	5,00	10,00	20
01c	Categorie 4.1	248181,53	466461,75	1024,73	61729,25	0,00	5,00	10,00	20
02a	Categorie 4.1	247995,51	466765,18	1079,07	68367,47	0,00	5,00	10,00	20
02b	Categorie 3.2	247909,14	466451,60	535,87	9106,16	0,00	5,00	10,00	20
08a	Categorie 3.2	247657,18	466381,54	475,96	7858,62	0,00	5,00	10,00	20
08b	Categorie 4.1	247662,03	466341,68	557,13	16189,21	0,00	5,00	10,00	20
09a	Categorie 3.2	247888,39	466360,16	488,76	8090,32	0,00	5,00	10,00	20
09b	Categorie 4.1	248083,87	466327,69	472,41	9258,34	0,00	5,00	10,00	20
10a	Categorie 3.2	248116,85	466328,99	908,43	19487,00	0,00	5,00	10,00	20
10b	Categorie 4.1	248091,37	466265,61	639,40	20876,70	0,00	5,00	10,00	20
10c	Categorie 3.1	248397,16	466291,89	154,18	1429,16	0,00	5,00	10,00	20
04	Categorie 4.1	247630,64	466598,55	1106,89	77298,38	0,00	5,00	10,00	20
05	Categorie 3.2	247614,93	466565,20	401,76	6823,47	0,00	5,00	10,00	20
06	Categorie 3.2	247516,48	466616,17	668,60	17183,86	0,00	5,00	10,00	20
07	Categorie 3.2	247567,69	466220,15	490,12	13940,24	0,00	5,00	10,00	20

Bestemmingsplan bedrijventerrein Stepelerveld Haaksbergen
Invoergegevens industrielawaai

ARCADIS Nederland B.V.
B01043.200899

Model: Stepelerveld (cat 3 en 4) - Bronvermogen EK
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlakte bronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	DeltaY	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01a	20	74,42	79,42	84,42	88,42	92,42	93,42	91,42	90,42	88,42	99,15
01b	20	80,86	85,86	90,86	94,86	98,86	99,86	97,86	96,86	94,86	105,59
01c	20	87,17	92,17	97,17	101,17	105,17	106,17	104,17	103,17	101,17	111,90
02a	20	87,62	92,62	97,62	101,62	105,62	106,62	104,62	103,62	101,62	112,35
02b	20	74,86	79,86	84,86	88,86	92,86	93,86	91,86	90,86	88,86	99,59
08a	20	74,22	79,22	84,22	88,22	92,22	93,22	91,22	90,22	88,22	98,95
08b	20	81,36	86,36	91,36	95,36	99,36	100,36	98,36	97,36	95,36	106,09
09a	20	74,35	79,35	84,35	88,35	92,35	93,35	91,35	90,35	88,35	99,08
09b	20	78,94	83,94	88,94	92,94	96,94	97,94	95,94	94,94	92,94	103,67
10a	20	78,17	83,17	88,17	92,17	96,17	97,17	95,17	94,17	92,17	102,90
10b	20	82,47	87,47	92,47	96,47	100,47	101,47	99,47	98,47	96,47	107,20
10c	20	63,82	68,82	73,82	77,82	81,82	82,82	80,82	79,82	77,82	88,55
04	20	88,15	93,15	98,15	102,15	106,15	107,15	105,15	104,15	102,15	112,88
05	20	73,61	78,61	83,61	87,61	91,61	92,61	90,61	89,61	87,61	98,34
06	20	77,62	82,62	87,62	91,62	95,62	96,62	94,62	93,62	91,62	102,35
07	20	76,71	81,71	86,71	90,71	94,71	95,71	93,71	92,71	90,71	101,44

Bestemmingsplan bedrijventerrein Stepelerveld Haaksbergen
Invoergegevens industrielawaai - optimalisatie

ARCADIS Nederland B.V.
B01043.200899

Model: Stepelerveld (cat 3 en 4) - Bronvermogen EK - optimalisatie categorieën
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlakte bronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Omtrek	Oppervlak	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)	DeltaX
01a	Categorie 3.1	248565,52	466695,75	806,42	16422,51	0,00	5,00	10,00	20
01b	Categorie 3.2	248170,34	466421,21	1282,73	36197,21	0,00	5,00	10,00	20
01c	Categorie 4.1	248181,53	466461,75	1024,73	61729,25	0,00	5,00	10,00	20
02a	Categorie 4.1	247995,51	466765,18	1079,07	68367,47	0,00	5,00	10,00	20
02b	Categorie 3.2	247909,14	466451,60	535,87	9106,16	0,00	5,00	10,00	20
04a	Categorie 3.2	247630,64	466598,55	995,65	35690,72	0,00	5,00	10,00	20
04b	Categorie 4.1	247948,89	466764,56	1044,76	28954,32	0,00	5,00	10,00	20
04c	Categorie 3.1	247650,32	466441,55	479,90	12753,86	0,00	5,00	10,00	20
08a	Categorie 3.2	247657,18	466381,54	475,96	7858,62	0,00	5,00	10,00	20
08b	Categorie 4.1	247662,03	466341,68	557,13	16189,21	0,00	5,00	10,00	20
09a	Categorie 3.2	247888,39	466360,16	488,76	8090,32	0,00	5,00	10,00	20
09b	Categorie 4.1	248083,87	466327,69	472,41	9258,34	0,00	5,00	10,00	20
10a	Categorie 3.2	248116,85	466328,99	908,43	19487,00	0,00	5,00	10,00	20
10b	Categorie 4.1	248091,37	466265,61	639,40	20876,70	0,00	5,00	10,00	20
10c	Categorie 3.1	248397,16	466291,89	154,18	1429,16	0,00	5,00	10,00	20
05	Categorie 3.1	247614,93	466565,20	401,76	6823,47	0,00	5,00	10,00	20
06	Categorie 2	247516,48	466616,17	668,60	17183,86	0,00	5,00	10,00	20
07	Categorie 3.1	247567,69	466220,15	490,12	13940,24	0,00	5,00	10,00	20

Bestemmingsplan bedrijventerrein Stepelerveld Haaksbergen
Invoergegevens industrielawaai - optimalisatie

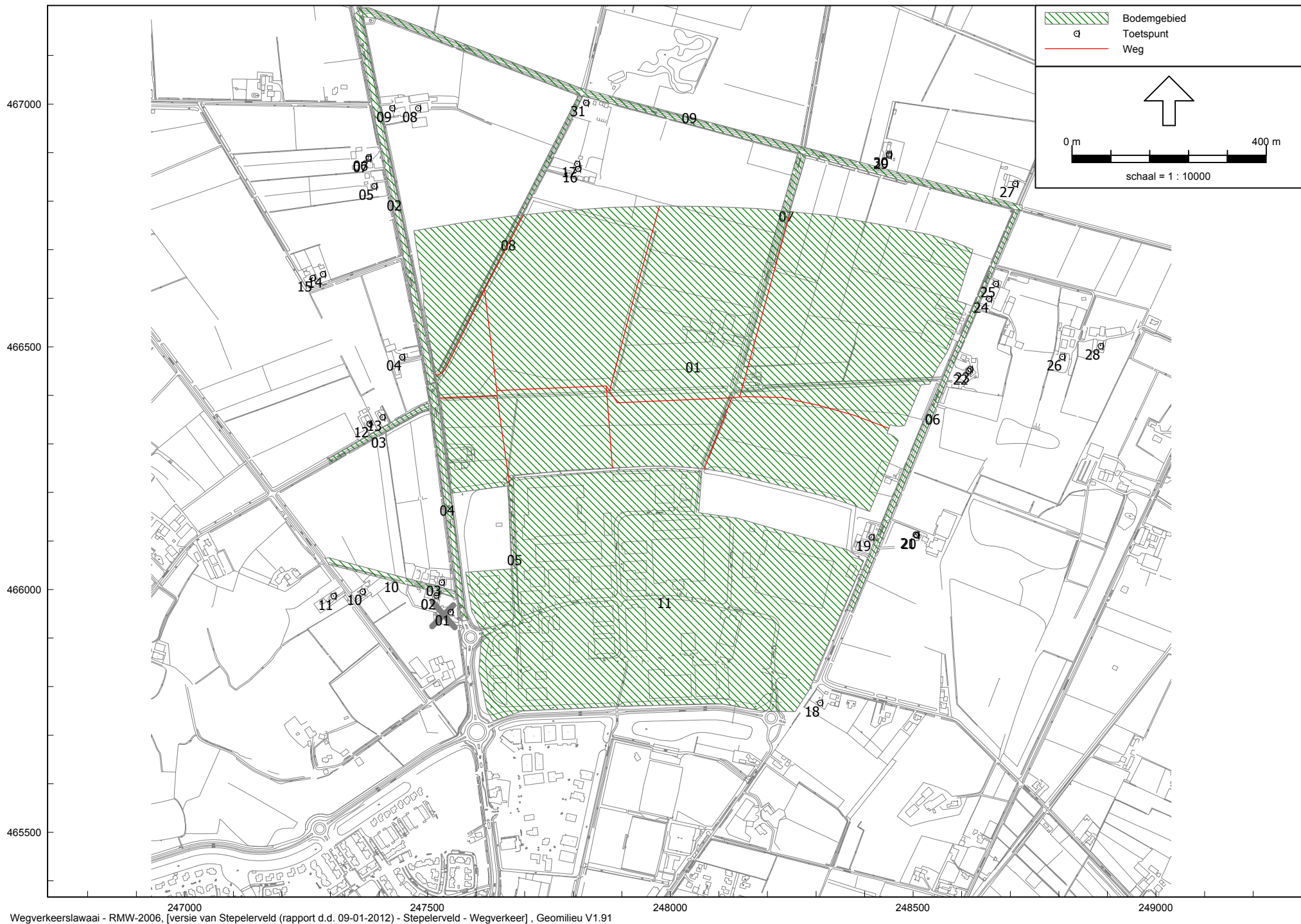
ARCADIS Nederland B.V.
B01043.200899

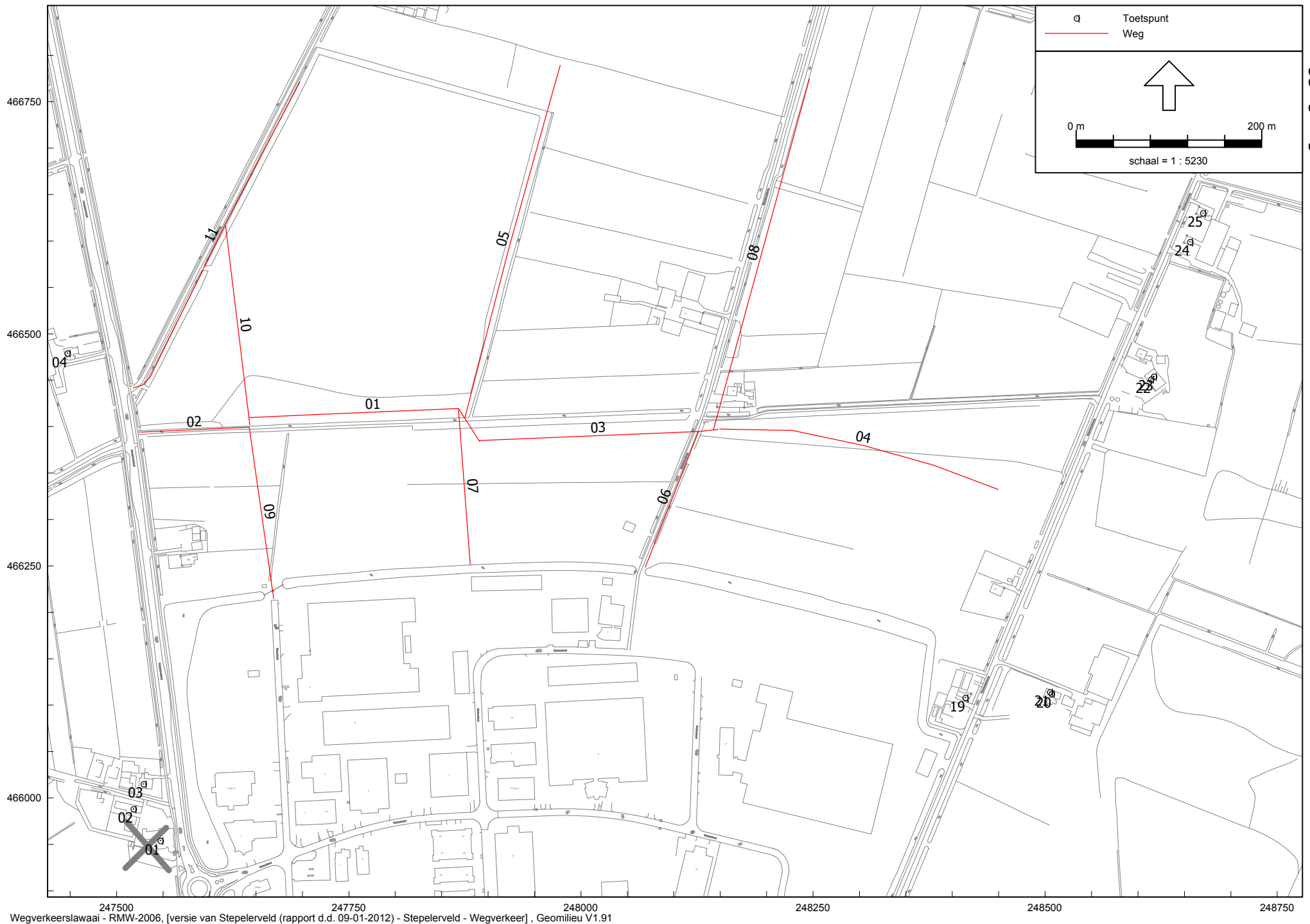
Model: Stepelerveld (cat 3 en 4) - Bronvermogen EK - optimalisatie categorieën
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlakte bronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	DeltaY	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
01a	20	74,42	79,42	84,42	88,42	92,42	93,42	91,42	90,42	88,42	99,15
01b	20	80,86	85,86	90,86	94,86	98,86	99,86	97,86	96,86	94,86	105,59
01c	20	87,17	92,17	97,17	101,17	105,17	106,17	104,17	103,17	101,17	111,90
02a	20	87,62	92,62	97,62	101,62	105,62	106,62	104,62	103,62	101,62	112,35
02b	20	74,86	79,86	84,86	88,86	92,86	93,86	91,86	90,86	88,86	99,59
04a	20	80,80	85,80	90,80	94,80	98,80	99,80	97,80	96,80	94,80	105,53
04b	20	83,89	88,89	93,89	97,89	101,89	102,89	100,89	99,89	97,89	108,62
04c	20	73,33	78,33	83,33	87,33	91,33	92,33	90,33	89,33	87,33	98,06
08a	20	74,22	79,22	84,22	88,22	92,22	93,22	91,22	90,22	88,22	98,95
08b	20	81,36	86,36	91,36	95,36	99,36	100,36	98,36	97,36	95,36	106,09
09a	20	74,35	79,35	84,35	88,35	92,35	93,35	91,35	90,35	88,35	99,08
09b	20	78,94	83,94	88,94	92,94	96,94	97,94	95,94	94,94	92,94	103,67
10a	20	78,17	83,17	88,17	92,17	96,17	97,17	95,17	94,17	92,17	102,90
10b	20	82,47	87,47	92,47	96,47	100,47	101,47	99,47	98,47	96,47	107,20
10c	20	63,82	68,82	73,82	77,82	81,82	82,82	80,82	79,82	77,82	88,55
05	20	70,61	75,61	80,61	84,61	88,61	89,61	87,61	86,61	84,61	95,34
06	20	72,62	77,62	82,62	86,62	90,62	91,62	89,62	88,62	86,62	97,35
07	20	73,71	78,71	83,71	87,71	91,71	92,71	90,71	89,71	87,71	98,44

BIJLAGE 2

Invoergegevens akoestisch rekenmodel wegverkeerslawaaai





Model: Stepelerveld - Wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Omtrek	Oppervlak	Bf
01	Verhard bedrijfsterrein	247471,70	466739,04	3265,18	564951,70	0,00
02	Hengelosestraat	247347,17	467183,23	1601,90	11948,41	0,00
03	Wissinkbrinkweg	247501,74	466383,35	496,66	2812,50	0,00
04	Hengelosestraat	247497,32	466423,06	1022,50	7800,29	0,00
05	Bouwstraat	247662,46	466233,53	655,91	3830,83	0,00
06	Kolenbranderweg	248375,23	465954,49	1813,75	10773,32	0,00
07	Stepelerveldweg	248262,82	466901,24	500,10	3835,93	0,00
08	Schaddenweg	247820,04	467016,57	1318,00	5447,29	0,00
09	Hazenweg	247353,52	467198,57	2887,27	20728,83	0,00
10		247557,71	465996,89	583,54	3570,32	0,00
11	Verhard bedrijfsterrein	248256,94	465748,65	2410,74	312020,48	0,00

Bestemmingsplan bedrijventerrein Stepelerveld Haaksbergen
Invoergegevens wegverkeerslawaaï

ARCADIS Nederland B.V.
B01043.200899

Model: Stepelerveld - Wegverkeer

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E
01	Hengelosestraat 49	247547,00	465954,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
02	Hengelosestraat 51	247518,00	465988,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
03	Hengelosestraat 53	247529,00	466015,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
04	Hengelosestraat 57	247447,00	466479,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
05	Hengelosestraat 63	247390,00	466831,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
06	Hengelosestraat 65	247378,00	466891,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
07	Hengelosestraat 65A	247378,00	466888,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
12	Wissinkbrinkweg 69	247380,00	466342,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
13	Wissinkbrinkweg 73	247407,00	466355,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
16	Schaddenweg 14	247810,00	466867,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
17	Schaddenweg 14A	247808,00	466877,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
18	Kolenbranderweg 46	248308,00	465767,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
19	Kolenbranderweg 47	248414,00	466108,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
20	Kolenbranderweg 52	248507,00	466112,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
21	Kolenbranderweg 52A	248505,00	466114,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
22	Kolenbranderweg 60	248614,00	466451,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
23	Kolenbranderweg 64	248617,00	466454,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
24	Kolenbranderweg 70	248656,00	466599,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
25	Kolenbranderweg 72	248670,00	466630,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
29	Hazenweg 22	248450,00	466895,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
30	Hazenweg 22A	248450,00	466898,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
31	Hazenweg 23	247826,00	467003,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
08	Hengelosestraat 192	247480,00	466992,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
09	Hengelosestraat 194	247427,00	466992,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
10	Schoolkaterdijk 10	247366,00	465996,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
11	Schoolkaterdijk 11	247306,00	465987,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
14	Oorweg 8	247284,00	466650,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
15	Oorweg 12	247263,00	466642,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
26	Kolenbranderweg 76	248807,00	466480,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
27	Kolenbranderweg 85	248710,00	466836,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--
28	Oude Boekeloseweg 121	248886,00	466502,00	0,00	1,50	5,00	8,00	--	--

Model: Stepelerveld - Wegverkeer

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Hoogte F	Gevel
01	--	Nee
02	--	Nee
03	--	Nee
04	--	Nee
05	--	Nee
06	--	Nee
07	--	Nee
12	--	Nee
13	--	Nee
16	--	Nee
17	--	Nee
18	--	Nee
19	--	Nee
20	--	Nee
21	--	Nee
22	--	Nee
23	--	Nee
24	--	Nee
25	--	Nee
29	--	Nee
30	--	Nee
31	--	Nee
08	--	Nee
09	--	Nee
10	--	Nee
11	--	Nee
14	--	Nee
15	--	Nee
26	--	Nee
27	--	Nee
28	--	Nee

Model: Stepelerveld - Wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	ISO H	ISO M	HDef.	Hbron	Wegdek	Wegdek	V (LV)	V (MV)
01		247643,22	466409,73	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	50	50
02		247525,52	466393,98	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	50	50
03		247890,27	466384,91	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	50	50
04		248149,47	466397,32	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	50	50
05		247875,30	466410,15	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	50	50
06		248126,73	466394,85	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	50	50
07		247868,04	466418,66	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	50	50
08		248142,62	466396,46	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	50	50
09		247642,63	466399,37	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	50	50
10		247643,48	466401,92	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	50	50
11		247517,78	466441,60	0,00	0,00	Relatief	0,75	W0	referentiewegdek	50	50

Model: Stepelerveld - Wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	V (ZV)	%Int. (D)	%Int. (A)	%Int. (N)	%LV (D)	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)
01	50	6,46	3,66	0,98	90,25	92,54	94,13	6,79	4,85	3,52	2,91	2,61	2,35
02	50	6,46	3,66	0,98	90,25	92,54	94,13	6,79	4,85	3,52	2,91	2,61	2,35
03	50	6,46	3,66	0,98	90,25	92,54	94,13	6,79	4,85	3,52	2,91	2,61	2,35
04	50	6,46	3,66	0,98	90,25	92,54	94,13	6,79	4,85	3,52	2,91	2,61	2,35
05	50	6,46	3,66	0,98	90,25	92,54	94,13	6,79	4,85	3,52	2,91	2,61	2,35
06	50	6,46	3,66	0,98	90,25	92,54	94,13	6,79	4,85	3,52	2,91	2,61	2,35
07	50	6,46	3,66	0,98	90,25	92,54	94,13	6,79	4,85	3,52	2,91	2,61	2,35
08	50	6,46	3,66	0,98	90,25	92,54	94,13	6,79	4,85	3,52	2,91	2,61	2,35
09	50	6,46	3,66	0,98	90,25	92,54	94,13	6,79	4,85	3,52	2,91	2,61	2,35
10	50	6,46	3,66	0,98	90,25	92,54	94,13	6,79	4,85	3,52	2,91	2,61	2,35
11	50	6,46	3,66	0,98	90,25	92,54	94,13	6,79	4,85	3,52	2,91	2,61	2,35

Model: Stepelerveld - Wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Naam	LE (D)	Totaal	LE (A)	Totaal	LE (N)	Totaal
01		99,63		96,94		91,05
02		99,63		96,94		91,05
03		99,63		96,94		91,05
04		99,63		96,94		91,05
05		99,63		96,94		91,05
06		99,63		96,94		91,05
07		99,63		96,94		91,05
08		99,63		96,94		91,05
09		99,63		96,94		91,05
10		99,63		96,94		91,05
11		99,63		96,94		91,05

BIJLAGE 3

Berekeningsresultaten industrielawaai

Bestemmingsplan bedrijventerrein Stepelerveld Haaksbergen
Berekeningsresultaten industrielaawaai

ARCADIS Nederland B.V.
B01043.200899

Rapport: Resultatentabel
Model: Stepelerveld (cat 3 en 4) - Bronvermogen EK
LAgq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Hengelosestraat 49	1,50	45,1	40,1	35,1	45,1	49,6
01_B	Hengelosestraat 49	5,00	46,7	41,7	36,7	46,7	50,9
01_C	Hengelosestraat 49	8,00	46,9	41,9	36,9	46,9	50,8
02_A	Hengelosestraat 51	1,50	45,3	40,3	35,3	45,3	49,7
02_B	Hengelosestraat 51	5,00	46,7	41,7	36,7	46,7	50,9
02_C	Hengelosestraat 51	8,00	47,0	42,0	37,0	47,0	50,9
03_A	Hengelosestraat 53	1,50	45,4	40,4	35,4	45,4	49,8
03_B	Hengelosestraat 53	5,00	47,2	42,2	37,2	47,2	51,2
03_C	Hengelosestraat 53	8,00	47,6	42,6	37,6	47,6	51,3
04_A	Hengelosestraat 57	1,50	50,0	45,0	40,0	50,0	53,8
04_B	Hengelosestraat 57	5,00	52,5	47,5	42,5	52,5	55,6
04_C	Hengelosestraat 57	8,00	53,0	48,0	43,0	53,0	55,5
05_A	Hengelosestraat 63	1,50	46,2	41,2	36,2	46,2	50,5
05_B	Hengelosestraat 63	5,00	48,0	43,0	38,0	48,0	51,9
05_C	Hengelosestraat 63	8,00	48,4	43,4	38,4	48,4	52,0
06_A	Hengelosestraat 65	1,50	45,0	40,0	35,0	45,0	49,4
06_B	Hengelosestraat 65	5,00	46,8	41,8	36,8	46,8	50,9
06_C	Hengelosestraat 65	8,00	47,2	42,2	37,2	47,2	51,0
07_A	Hengelosestraat 65A	1,50	45,0	40,0	35,0	45,0	49,4
07_B	Hengelosestraat 65A	5,00	46,9	41,9	36,9	46,9	50,9
07_C	Hengelosestraat 65A	8,00	47,2	42,2	37,2	47,2	51,0
08_A	Hengelosestraat 192	1,50	44,4	39,4	34,4	44,4	48,8
08_B	Hengelosestraat 192	5,00	46,4	41,4	36,4	46,4	50,5
08_C	Hengelosestraat 192	8,00	46,9	41,9	36,9	46,9	50,7
09_A	Hengelosestraat194	1,50	43,8	38,8	33,8	43,8	48,3
09_B	Hengelosestraat194	5,00	45,8	40,8	35,8	45,8	50,0
09_C	Hengelosestraat194	8,00	46,2	41,2	36,2	46,2	50,1
10_A	Schoolkaterdijk 10	1,50	42,9	37,9	32,9	42,9	47,4
10_B	Schoolkaterdijk 10	5,00	44,9	39,9	34,9	44,9	49,1
10_C	Schoolkaterdijk 10	8,00	45,2	40,2	35,2	45,2	49,3
11_A	Schoolkaterdijk 11	1,50	41,9	36,9	31,9	41,9	46,5
11_B	Schoolkaterdijk 11	5,00	44,1	39,1	34,1	44,1	48,4
11_C	Schoolkaterdijk 11	8,00	44,4	39,4	34,4	44,4	48,5
12_A	Wissinkbrinkweg 69	1,50	47,1	42,1	37,1	47,1	51,3
12_B	Wissinkbrinkweg 69	5,00	49,1	44,1	39,1	49,1	52,9
12_C	Wissinkbrinkweg 69	8,00	49,6	44,6	39,6	49,6	53,0
13_A	Wissinkbrinkweg 73	1,50	48,0	43,0	38,0	48,0	52,1
13_B	Wissinkbrinkweg 73	5,00	50,1	45,1	40,1	50,1	53,7
13_C	Wissinkbrinkweg 73	8,00	50,6	45,6	40,6	50,6	53,7
14_A	Oorweg 8	1,50	45,1	40,1	35,1	45,1	49,5
14_B	Oorweg 8	5,00	47,1	42,1	37,1	47,1	51,2
14_C	Oorweg 8	8,00	47,6	42,6	37,6	47,6	51,3
15_A	Oorweg 12	1,50	44,7	39,7	34,7	44,7	49,1
15_B	Oorweg 12	5,00	46,7	41,7	36,7	46,7	50,8
15_C	Oorweg 12	8,00	47,1	42,1	37,1	47,1	50,9
16_A	Schaddenweg 14	1,50	51,5	46,5	41,5	51,5	55,1
16_B	Schaddenweg 14	5,00	53,9	48,9	43,9	53,9	56,8
16_C	Schaddenweg 14	8,00	54,7	49,7	44,7	54,7	56,9
17_A	Schaddenweg 14A	1,50	51,0	46,0	41,0	51,0	54,8
17_B	Schaddenweg 14A	5,00	53,4	48,4	43,4	53,4	56,4
17_C	Schaddenweg 14A	8,00	54,1	49,1	44,1	54,1	56,5
18_A	Kolenbranderweg 46	1,50	43,4	38,4	33,4	43,4	47,9
18_B	Kolenbranderweg 46	5,00	45,6	40,6	35,6	45,6	50,0
18_C	Kolenbranderweg 46	8,00	45,7	40,7	35,7	45,7	49,8
19_A	Kolenbranderweg 47	1,50	49,0	44,0	39,0	49,0	52,9
19_B	Kolenbranderweg 47	5,00	51,5	46,5	41,5	51,5	54,6
19_C	Kolenbranderweg 47	8,00	52,1	47,1	42,1	52,1	54,6
20_A	Kolenbranderweg 52	1,50	47,3	42,3	37,3	47,3	51,5
20_B	Kolenbranderweg 52	5,00	49,5	44,5	39,5	49,5	53,2
20_C	Kolenbranderweg 52	8,00	50,1	45,1	40,1	50,1	53,3
21_A	Kolenbranderweg 52A	1,50	47,4	42,4	37,4	47,4	51,5
21_B	Kolenbranderweg 52A	5,00	49,7	44,7	39,7	49,7	53,3
21_C	Kolenbranderweg 52A	8,00	50,2	45,2	40,2	50,2	53,3
22_A	Kolenbranderweg 60	1,50	50,4	45,4	40,4	50,4	54,2
22_B	Kolenbranderweg 60	5,00	52,5	47,5	42,5	52,5	55,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

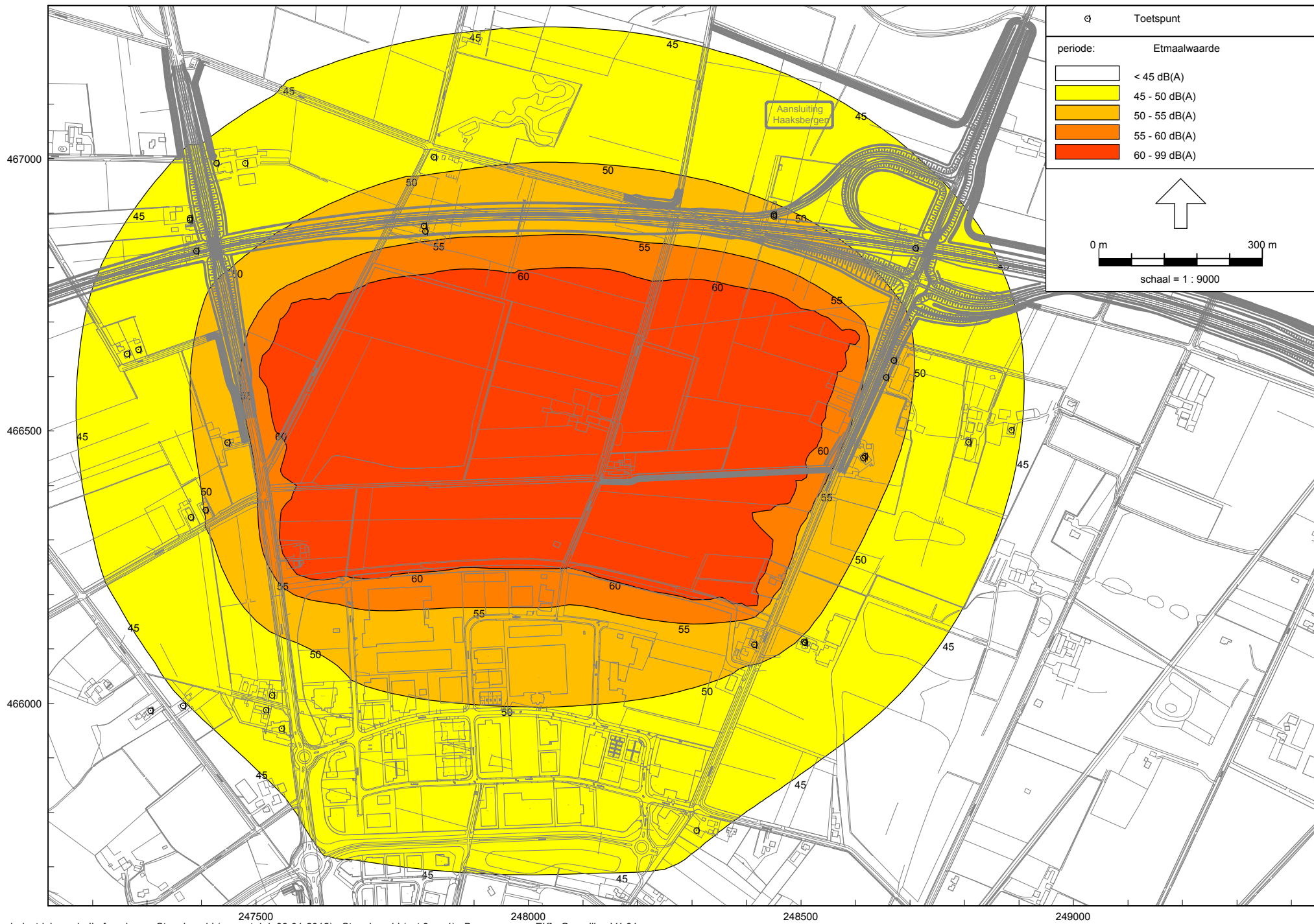
Bestemmingsplan bedrijventerrein Stepelerveld Haaksbergen
Berekeningsresultaten industrielawaai

ARCADIS Nederland B.V.
B01043.200899

Rapport: Resultatentabel
Model: Stepelerveld (cat 3 en 4) - Bronvermogen EK
LAgq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
22_C	Kolenbranderweg 60	8,00	53,0	48,0	43,0	53,0	55,6
23_A	Kolenbranderweg 64	1,50	50,3	45,3	40,3	50,3	54,1
23_B	Kolenbranderweg 64	5,00	52,4	47,4	42,4	52,4	55,5
23_C	Kolenbranderweg 64	8,00	52,9	47,9	42,9	52,9	55,5
24_A	Kolenbranderweg 70	1,50	50,3	45,3	40,3	50,3	54,0
24_B	Kolenbranderweg 70	5,00	52,4	47,4	42,4	52,4	55,3
24_C	Kolenbranderweg 70	8,00	52,8	47,8	42,8	52,8	55,3
25_A	Kolenbranderweg 72	1,50	49,8	44,8	39,8	49,8	53,5
25_B	Kolenbranderweg 72	5,00	51,7	46,7	41,7	51,7	54,8
25_C	Kolenbranderweg 72	8,00	52,2	47,2	42,2	52,2	54,8
26_A	Kolenbranderweg 76	1,50	44,8	39,8	34,8	44,8	49,2
26_B	Kolenbranderweg 76	5,00	46,8	41,8	36,8	46,8	50,9
26_C	Kolenbranderweg 76	8,00	47,3	42,3	37,3	47,3	51,0
27_A	Kolenbranderweg 85	1,50	45,5	40,5	35,5	45,5	49,8
27_B	Kolenbranderweg 85	5,00	47,5	42,5	37,5	47,5	51,5
27_C	Kolenbranderweg 85	8,00	48,0	43,0	38,0	48,0	51,6
28_A	Oude Boekeloseweg 121	1,50	43,3	38,3	33,3	43,3	47,8
28_B	Oude Boekeloseweg 121	5,00	45,3	40,3	35,3	45,3	49,5
28_C	Oude Boekeloseweg 121	8,00	45,7	40,7	35,7	45,7	49,7
29_A	Hazenweg 22	1,50	49,1	44,1	39,1	49,1	53,1
29_B	Hazenweg 22	5,00	50,7	45,7	40,7	50,7	54,2
29_C	Hazenweg 22	8,00	51,4	46,4	41,4	51,4	54,4
30_A	Hazenweg 22A	1,50	48,9	43,9	38,9	48,9	52,9
30_B	Hazenweg 22A	5,00	50,6	45,6	40,6	50,6	54,1
30_C	Hazenweg 22A	8,00	51,2	46,2	41,2	51,2	54,3
31_A	Hazenweg 23	1,50	47,2	42,2	37,2	47,2	51,4
31_B	Hazenweg 23	5,00	49,2	44,2	39,2	49,2	53,0
31_C	Hazenweg 23	8,00	49,7	44,7	39,7	49,7	53,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Bestemmingsplan bedrijventerrein Stepelerveld Haaksbergen
Berekeningsresultaten industrielaawaai - optimalisatie

ARCADIS Nederland B.V.
B01043.200899

Rapport: Resultatentabel
Model: Stepelerveld (cat 3 en 4) - Bronvermogen EK - optimalisatie categorieën
LAgq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Hengelosestraat 49	1,50	44,2	39,2	34,2	44,2	48,7
01_B	Hengelosestraat 49	5,00	45,8	40,8	35,8	45,8	50,0
01_C	Hengelosestraat 49	8,00	46,0	41,0	36,0	46,0	49,9
02_A	Hengelosestraat 51	1,50	44,3	39,3	34,3	44,3	48,8
02_B	Hengelosestraat 51	5,00	45,8	40,8	35,8	45,8	49,9
02_C	Hengelosestraat 51	8,00	46,0	41,0	36,0	46,0	49,9
03_A	Hengelosestraat 53	1,50	44,4	39,4	34,4	44,4	48,8
03_B	Hengelosestraat 53	5,00	46,2	41,2	36,2	46,2	50,2
03_C	Hengelosestraat 53	8,00	46,5	41,5	36,5	46,5	50,3
04_A	Hengelosestraat 57	1,50	47,8	42,8	37,8	47,8	51,8
04_B	Hengelosestraat 57	5,00	50,1	45,1	40,1	50,1	53,6
04_C	Hengelosestraat 57	8,00	50,5	45,5	40,5	50,5	53,4
05_A	Hengelosestraat 63	1,50	44,5	39,5	34,5	44,5	48,9
05_B	Hengelosestraat 63	5,00	46,3	41,3	36,3	46,3	50,3
05_C	Hengelosestraat 63	8,00	46,6	41,6	36,6	46,6	50,4
06_A	Hengelosestraat 65	1,50	43,5	38,5	33,5	43,5	47,9
06_B	Hengelosestraat 65	5,00	45,3	40,3	35,3	45,3	49,4
06_C	Hengelosestraat 65	8,00	45,6	40,6	35,6	45,6	49,5
07_A	Hengelosestraat 65A	1,50	43,5	38,5	33,5	43,5	47,9
07_B	Hengelosestraat 65A	5,00	45,3	40,3	35,3	45,3	49,5
07_C	Hengelosestraat 65A	8,00	45,6	40,6	35,6	45,6	49,6
08_A	Hengelosestraat 192	1,50	43,1	38,1	33,1	43,1	47,5
08_B	Hengelosestraat 192	5,00	45,1	40,1	35,1	45,1	49,3
08_C	Hengelosestraat 192	8,00	45,5	40,5	35,5	45,5	49,4
09_A	Hengelosestraat194	1,50	42,4	37,4	32,4	42,4	46,9
09_B	Hengelosestraat194	5,00	44,4	39,4	34,4	44,4	48,7
09_C	Hengelosestraat194	8,00	44,8	39,8	34,8	44,8	48,8
10_A	Schoolkaterdijk 10	1,50	41,8	36,8	31,8	41,8	46,3
10_B	Schoolkaterdijk 10	5,00	43,8	38,8	33,8	43,8	48,1
10_C	Schoolkaterdijk 10	8,00	44,2	39,2	34,2	44,2	48,2
11_A	Schoolkaterdijk 11	1,50	40,9	35,9	30,9	40,9	45,5
11_B	Schoolkaterdijk 11	5,00	43,0	38,0	33,0	43,0	47,4
11_C	Schoolkaterdijk 11	8,00	43,3	38,3	33,3	43,3	47,5
12_A	Wissinkbrinkweg 69	1,50	45,5	40,5	35,5	45,5	49,8
12_B	Wissinkbrinkweg 69	5,00	47,5	42,5	37,5	47,5	51,4
12_C	Wissinkbrinkweg 69	8,00	48,0	43,0	38,0	48,0	51,5
13_A	Wissinkbrinkweg 73	1,50	46,4	41,4	36,4	46,4	50,6
13_B	Wissinkbrinkweg 73	5,00	48,4	43,4	38,4	48,4	52,1
13_C	Wissinkbrinkweg 73	8,00	48,8	43,8	38,8	48,8	52,2
14_A	Oorweg 8	1,50	43,4	38,4	33,4	43,4	47,8
14_B	Oorweg 8	5,00	45,5	40,5	35,5	45,5	49,6
14_C	Oorweg 8	8,00	45,9	40,9	35,9	45,9	49,8
15_A	Oorweg 12	1,50	43,0	38,0	33,0	43,0	47,5
15_B	Oorweg 12	5,00	45,1	40,1	35,1	45,1	49,3
15_C	Oorweg 12	8,00	45,5	40,5	35,5	45,5	49,4
16_A	Schaddenweg 14	1,50	50,6	45,6	40,6	50,6	54,3
16_B	Schaddenweg 14	5,00	53,1	48,1	43,1	53,1	55,9
16_C	Schaddenweg 14	8,00	53,9	48,9	43,9	53,9	56,0
17_A	Schaddenweg 14A	1,50	50,2	45,2	40,2	50,2	53,9
17_B	Schaddenweg 14A	5,00	52,5	47,5	42,5	52,5	55,5
17_C	Schaddenweg 14A	8,00	53,3	48,3	43,3	53,3	55,6
18_A	Kolenbranderweg 46	1,50	43,0	38,0	33,0	43,0	47,5
18_B	Kolenbranderweg 46	5,00	45,2	40,2	35,2	45,2	49,5
18_C	Kolenbranderweg 46	8,00	45,3	40,3	35,3	45,3	49,4
19_A	Kolenbranderweg 47	1,50	48,9	43,9	38,9	48,9	52,7
19_B	Kolenbranderweg 47	5,00	51,4	46,4	41,4	51,4	54,5
19_C	Kolenbranderweg 47	8,00	51,9	46,9	41,9	51,9	54,5
20_A	Kolenbranderweg 52	1,50	47,2	42,2	37,2	47,2	51,3
20_B	Kolenbranderweg 52	5,00	49,4	44,4	39,4	49,4	53,0
20_C	Kolenbranderweg 52	8,00	49,9	44,9	39,9	49,9	53,1
21_A	Kolenbranderweg 52A	1,50	47,3	42,3	37,3	47,3	51,4
21_B	Kolenbranderweg 52A	5,00	49,5	44,5	39,5	49,5	53,1
21_C	Kolenbranderweg 52A	8,00	50,0	45,0	40,0	50,0	53,1
22_A	Kolenbranderweg 60	1,50	50,3	45,3	40,3	50,3	54,1
22_B	Kolenbranderweg 60	5,00	52,4	47,4	42,4	52,4	55,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

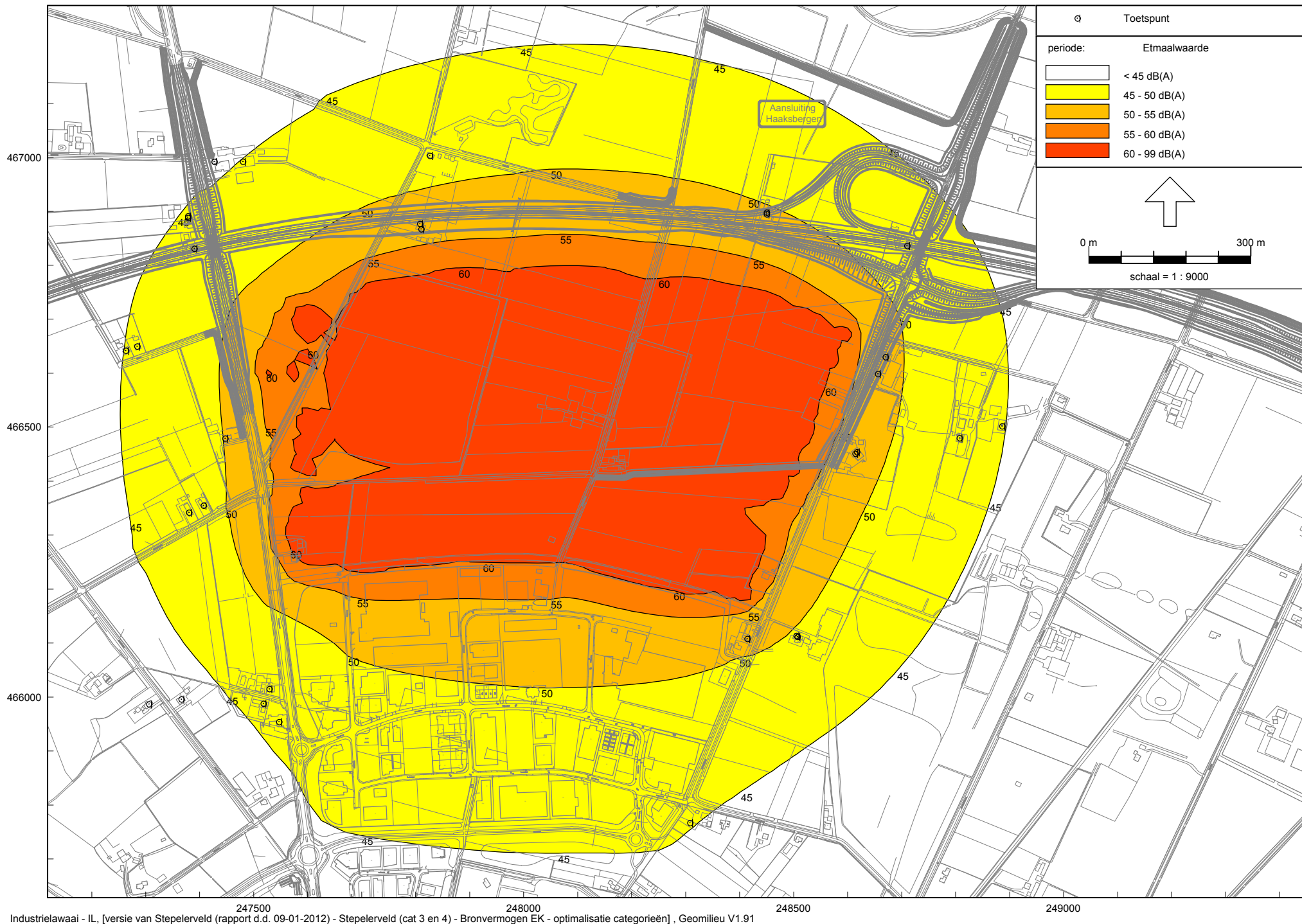
Bestemmingsplan bedrijventerrein Stepelerveld Haaksbergen
Berekeningsresultaten industrielawaai - optimalisatie

ARCADIS Nederland B.V.
B01043.200899

Rapport: Resultatentabel
Model: Stepelerveld (cat 3 en 4) - Bronvermogen EK - optimalisatie categorieën
LAgq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
22_C	Kolenbranderweg 60	8,00	52,9	47,9	42,9	52,9	55,4
23_A	Kolenbranderweg 64	1,50	50,2	45,2	40,2	50,2	54,0
23_B	Kolenbranderweg 64	5,00	52,3	47,3	42,3	52,3	55,4
23_C	Kolenbranderweg 64	8,00	52,8	47,8	42,8	52,8	55,4
24_A	Kolenbranderweg 70	1,50	50,3	45,3	40,3	50,3	53,9
24_B	Kolenbranderweg 70	5,00	52,3	47,3	42,3	52,3	55,2
24_C	Kolenbranderweg 70	8,00	52,7	47,7	42,7	52,7	55,1
25_A	Kolenbranderweg 72	1,50	49,7	44,7	39,7	49,7	53,4
25_B	Kolenbranderweg 72	5,00	51,6	46,6	41,6	51,6	54,7
25_C	Kolenbranderweg 72	8,00	52,1	47,1	42,1	52,1	54,6
26_A	Kolenbranderweg 76	1,50	44,6	39,6	34,6	44,6	49,0
26_B	Kolenbranderweg 76	5,00	46,7	41,7	36,7	46,7	50,7
26_C	Kolenbranderweg 76	8,00	47,1	42,1	37,1	47,1	50,8
27_A	Kolenbranderweg 85	1,50	45,3	40,3	35,3	45,3	49,6
27_B	Kolenbranderweg 85	5,00	47,4	42,4	37,4	47,4	51,3
27_C	Kolenbranderweg 85	8,00	47,8	42,8	37,8	47,8	51,4
28_A	Oude Boekeloseweg 121	1,50	43,1	38,1	33,1	43,1	47,6
28_B	Oude Boekeloseweg 121	5,00	45,1	40,1	35,1	45,1	49,3
28_C	Oude Boekeloseweg 121	8,00	45,5	40,5	35,5	45,5	49,5
29_A	Hazenweg 22	1,50	48,9	43,9	38,9	48,9	52,9
29_B	Hazenweg 22	5,00	50,6	45,6	40,6	50,6	54,0
29_C	Hazenweg 22	8,00	51,2	46,2	41,2	51,2	54,2
30_A	Hazenweg 22A	1,50	48,7	43,7	38,7	48,7	52,8
30_B	Hazenweg 22A	5,00	50,5	45,5	40,5	50,5	53,9
30_C	Hazenweg 22A	8,00	51,1	46,1	41,1	51,1	54,1
300_A	Temp	1,50	37,0	32,0	27,0	37,0	41,7
300_B	Temp	5,00	39,0	34,0	29,0	39,0	43,6
31_A	Hazenweg 23	1,50	46,4	41,4	36,4	46,4	50,6
31_B	Hazenweg 23	5,00	48,4	43,4	38,4	48,4	52,2
31_C	Hazenweg 23	8,00	48,9	43,9	38,9	48,9	52,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



BIJLAGE 4 Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï

Bestemmingsplan bedrijventerrein Stepelerveld Haaksbergen
Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï

ARCADIS Nederland B.V.
B01043.200899

Rapport: Resultatentabel
Model: Stepelerveld - Wegverkeer
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Hengelosestraat 49	1,50	28,4	25,8	19,9	29,4	
01_B	Hengelosestraat 49	5,00	29,3	26,5	20,6	30,2	
01_C	Hengelosestraat 49	8,00	29,2	26,5	20,6	30,1	
02_A	Hengelosestraat 51	1,50	28,5	25,8	19,9	29,4	
02_B	Hengelosestraat 51	5,00	29,4	26,7	20,8	30,3	
02_C	Hengelosestraat 51	8,00	29,4	26,7	20,8	30,3	
03_A	Hengelosestraat 53	1,50	28,9	26,2	20,3	29,8	
03_B	Hengelosestraat 53	5,00	29,9	27,2	21,2	30,8	
03_C	Hengelosestraat 53	8,00	29,9	27,1	21,2	30,8	
04_A	Hengelosestraat 57	1,50	36,3	33,6	27,8	37,3	
04_B	Hengelosestraat 57	5,00	36,9	34,3	28,4	37,9	
04_C	Hengelosestraat 57	8,00	37,4	34,7	28,8	38,3	
05_A	Hengelosestraat 63	1,50	29,3	26,6	20,8	30,3	
05_B	Hengelosestraat 63	5,00	30,2	27,5	21,6	31,2	
05_C	Hengelosestraat 63	8,00	30,2	27,5	21,5	31,1	
06_A	Hengelosestraat 65	1,50	27,9	25,3	19,4	28,9	
06_B	Hengelosestraat 65	5,00	29,0	26,3	20,4	30,0	
06_C	Hengelosestraat 65	8,00	29,0	26,3	20,4	30,0	
07_A	Hengelosestraat 65A	1,50	27,9	25,3	19,4	28,9	
07_B	Hengelosestraat 65A	5,00	29,0	26,3	20,4	30,0	
07_C	Hengelosestraat 65A	8,00	29,0	26,3	20,4	30,0	
12_A	Wissinkbrinkweg 69	1,50	32,0	29,3	23,5	33,0	
12_B	Wissinkbrinkweg 69	5,00	32,9	30,2	24,3	33,8	
12_C	Wissinkbrinkweg 69	8,00	32,9	30,2	24,3	33,9	
13_A	Wissinkbrinkweg 73	1,50	33,4	30,8	24,9	34,4	
13_B	Wissinkbrinkweg 73	5,00	34,2	31,5	25,6	35,2	
13_C	Wissinkbrinkweg 73	8,00	34,3	31,6	25,7	35,2	
16_A	Schaddenweg 14	1,50	32,2	29,6	23,7	33,2	
16_B	Schaddenweg 14	5,00	33,2	30,5	24,6	34,1	
16_C	Schaddenweg 14	8,00	33,2	30,5	24,6	34,1	
17_A	Schaddenweg 14A	1,50	31,9	29,2	23,3	32,8	
17_B	Schaddenweg 14A	5,00	32,9	30,2	24,3	33,8	
17_C	Schaddenweg 14A	8,00	32,9	30,2	24,3	33,9	
18_A	Kolenbranderweg 46	1,50	25,6	22,9	17,0	26,6	
18_B	Kolenbranderweg 46	5,00	26,5	23,8	17,9	27,4	
18_C	Kolenbranderweg 46	8,00	26,5	23,7	17,8	27,4	
19_A	Kolenbranderweg 47	1,50	29,9	27,2	21,4	30,9	
19_B	Kolenbranderweg 47	5,00	30,7	28,0	22,1	31,6	
19_C	Kolenbranderweg 47	8,00	30,5	27,8	21,9	31,5	
20_A	Kolenbranderweg 52	1,50	28,4	25,8	19,9	29,4	
20_B	Kolenbranderweg 52	5,00	29,5	26,8	20,9	30,4	
20_C	Kolenbranderweg 52	8,00	29,4	26,7	20,8	30,3	
21_A	Kolenbranderweg 52A	1,50	28,6	25,9	20,1	29,6	
21_B	Kolenbranderweg 52A	5,00	29,6	26,9	21,0	30,6	
21_C	Kolenbranderweg 52A	8,00	29,5	26,8	20,9	30,5	
22_A	Kolenbranderweg 60	1,50	29,5	26,8	20,9	30,4	
22_B	Kolenbranderweg 60	5,00	30,2	27,5	21,6	31,2	
22_C	Kolenbranderweg 60	8,00	30,1	27,4	21,4	31,0	
23_A	Kolenbranderweg 64	1,50	29,5	26,8	20,9	30,4	
23_B	Kolenbranderweg 64	5,00	30,2	27,5	21,6	31,2	
23_C	Kolenbranderweg 64	8,00	30,1	27,4	21,4	31,0	
24_A	Kolenbranderweg 70	1,50	28,5	25,8	19,9	29,5	
24_B	Kolenbranderweg 70	5,00	29,2	26,4	20,5	30,1	
24_C	Kolenbranderweg 70	8,00	28,9	26,2	20,3	29,9	
25_A	Kolenbranderweg 72	1,50	27,5	24,9	19,0	28,5	
25_B	Kolenbranderweg 72	5,00	28,4	25,7	19,8	29,3	
25_C	Kolenbranderweg 72	8,00	28,2	25,5	19,6	29,1	
29_A	Hazenweg 22	1,50	27,9	25,2	19,3	28,8	
29_B	Hazenweg 22	5,00	28,9	26,2	20,3	29,8	
29_C	Hazenweg 22	8,00	28,9	26,2	20,3	29,8	
30_A	Hazenweg 22A	1,50	27,8	25,1	19,3	28,8	
30_B	Hazenweg 22A	5,00	28,9	26,1	20,2	29,8	
30_C	Hazenweg 22A	8,00	28,9	26,2	20,2	29,8	
31_A	Hazenweg 23	1,50	28,4	25,7	19,8	29,3	
31_B	Hazenweg 23	5,00	29,7	27,0	21,1	30,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Stepelerveld - Wegverkeer
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
31_C	Hazenweg 23	8,00	29,8	27,1	21,2	30,8

Colofon

AKOESTISCH ONDERZOEK BESTEMMINGSPLAN STEPELERVELD HAAKSBERGEN

OPDRACHTGEVER:

Gemeente Haaksbergen

STATUS:

Concept

AUTEUR:

ir. L.F.J.M. Raymakers

GECONTROLEERD DOOR:

ir. H.D. Koppen

VRIJGEGEVEN DOOR:

19 januari 2012

075974849:0.5

ARCADIS NEDERLAND BV

Beaulieustraat 22

Postbus 264

6800 AG Arnhem

Tel 026 3778 911

Fax 026 3515 235

www.arcadis.nl

Handelsregister 9036504

©ARCADIS. Alle rechten voorbehouden. Behoudens uitzonderingen door de wet gesteld, mag zonder schriftelijke toestemming van de rechthebbenden niets uit dit document worden vervoelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, digitale reproductie of anderszins.