



MILIEU ADVIESBUREAU



AKOESTISCH ONDERZOEK



INDUSTRIELAWAAI



Putstraat te Middelbeers

Datum : 18 april 2013

Rapportnummer : 213-MPV-il-v1



Koolweg 64
5759 PZ Helenaveen
Tel. 0493-539803
Fax. 0493-539804
E-mail. mena@m-en-a.nl
ING 7622002
K.v.K. 17095577

Project : Akoestisch onderzoek
Wet milieubeheer
Putstraat te Middelbeers

Projectnummer : 213-MPV-il-v1

Opdrachtgever : R & S Advies

Datum rapport : 18 april 2013

Rapporteur : Ing. A. Van der Vleuten
Collegiale toets : Ir. W.A. Van Aerle

Voor akkoord:
A. Van der Vleuten



Voor akkoord:
W.A. Van Aerle



Samenvatting

In verband met een procedure voor een bestemmingswijziging voor de uitbreiding van het terrein van F.L. Liebregts B.V. aan de Putstraat 7 en de realisatie van 3 woonbestemmingen, is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. In dit akoestisch onderzoek is de geluidsuitstraling van het bedrijf bepaald. Dit onderzoek beperkt zich tot de uitbreiding van het terrein ter plaatse van de Putstraat 7 en de inrit bij het kantoor.

De belangrijkste geluidsbronnen bestaan uit activiteiten met de heftruck/kraan, laden en lossen van materiaal/materieel en voertuigbewegingen.

Met een akoestisch model is de geluidsuitstraling naar de omgeving bepaald, aan de hand van methode II.8 van de handleiding “Meten en Rekenen Industrielawaai” (1999). Met behulp van het model zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus bepaald. De resultaten zijn weergegeven in tabel 1.

Tabel 1 : Geluidsuitstraling

Immissiepunt	L _{Ar,LT} [dB(A)]			L _{Amax} [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1a. Nieuwe woning Putstraat kavel 1 -achtergevel-	40	35	26	60	61	60
1b. Nieuwe woning Putstraat kavel 1 -zijgevel-	42	38	24	65	65	58
1c. Nieuwe woning Putstraat kavel 1 -tuin achterzijde-	42	35	17	60	60	49
2. Nieuwe woning Putstraat kavel 2	38	31	26	50	59	59
3. Nieuwe woning Putstraat kavel 3	38	29	25	46	58	58
4. Putstraat 5	36	27	23	46	57	57
5. Voorteindseweg 12	34	23	19	46	56	56
6. Voorteindseweg 14	38	28	25	48	59	59
7. Putstraat 12	39	35	21	59	60	56
8. Ref.punt op 100 m west	35	23	19	47	52	52
normering	45	40	35	70	65	60

Opmerkingen tabel 1:

- Bovenstaande geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.
- Voor een overzicht van alle resultaten wordt verwezen naar bijlage 3.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat, ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen en vergunningspunt op 100 meter wordt voldaan aan de normering. Gezien het feit dat ook in de maatgevende tuin (verblijf mensen buiten) van de woningen het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau maximaal 42 dB(A) bedraagt, blijkt dat daar ook een goed akoestisch klimaat aanwezig is.

De indirecte hinder is buiten beschouwing gelaten, omdat er door de uitbreiding van het terrein geen extra voertuigbewegingen plaatsvinden op de openbare weg. De huidige situatie blijft ongewijzigd.

Concluderend kan worden gesteld dat, na realisatie van de uitbreiding aan de Putstraat 7, uit akoestisch oogpunt een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd blijft.

Inhoudsopgave

<u>Hfdst.</u>	<u>Titel</u>	<u>Blz.</u>
	Samenvatting	
1.	Inleiding	1
2.	Normstelling	2
2.1	Geluidbeleid gemeente Oirschot	2
2.2	Ruimtelijke procedure, milieuzonering	2
3.	Bedrijfsvoering	3
3.1.	Representatieve bedrijfssituatie	3
4.	Geluidsbronnen	4
4.1	Geluidvermoggenniveaus	4
4.2	Bedrijfsduren	4
5.	Resultaten	5
6.	Conclusie	6

Bijlagen

Bijlage 1	: Situatietekening
Bijlage 2a	: Invoergegevens directe hinder
Bijlage 3a	: Rekenresultaten $L_{A,T,LT}$
Bijlage 3b	: Rekenresultaten $L_{A,max}$

1. Inleiding

Er is aan M & A Milieuadviesbureau opdracht verleend tot het uitvoeren van een akoestisch onderzoek. E.e.a. in verband met een procedure voor een bestemmingswijziging voor de uitbreiding van het terrein van F.L. Liebregts B.V. aan de Putstraat 7 en de realisatie van 3 woonbestemmingen. Dit onderzoek beperkt zich tot de uitbreiding van het terrein ter plaatse van de Putstraat 7 en de inrit bij het kantoor. In dit onderzoek zal de geluidsinvloed worden beschreven en bepaald.

De resultaten zullen worden getoetst aan het geluidbeleid van de gemeente Oirschot en de VNG-publicatie 'bedrijven en milieuzonering'.

In onderhavig onderzoek zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en de maximale geluidsniveaus (L_{Amax}) berekend voor de dag-, avond- en nachtperiode op een aantal immissiepunten op de dichtst bij gelegen gevels van de omliggende woningen en op referentiepunten op 100 meter van de inrichtingsgrens. De representatieve bedrijfssituatie (RBS) is beschreven en de bijbehorende geluidbelastingen zijn berekend.

Voor de bronniveaus van verschillende bronnen is gebruik gemaakt van een aantal literatuur- en ervaringswaarden van bekende geluidbronnen.

Er is uitgegaan van de situatietekening (ongedateerd) van M2M Architectuur en de landschap-pelijke inpassingtekening van Croonen adviseurs d.d. november 2012. Hierop is te zien dat rondom het nieuwe terreindeel een afscherming wordt gerealiseerd in de vorm van opslagruimten (hoogte 4,5 meter). Zie hiervoor ook bijlage 1.

2. Normstelling

2.1 Geluidbeleid gemeente Oirschot

De gemeente Oirschot heeft een geluidbeleid opgesteld conform de Handreiking industriela-waai en vergunningverlening van 21 oktober 1998. In dit geluidbeleid, genaamd 'Geluidsbeleid Industrielawaai', is een gebiedsgerichte geluidnormering opgenomen. Hierbij worden geluidnormen op woningen en op 100 meter afstand van de inrichting gesteld.

Voor onderhavig gebied, behorende tot 'agrarisch' gebied, wordt een normering van 45, 40 en 35 dB(A) etmaalwaarde gesteld voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Deze grenswaarden worden niet alleen op geluidgevoelige bestemmingen, zoals woningen gesteld, maar ook op rekenpunten op 100 meter afstand van de inrichting.

Behalve grenswaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau worden ook beperkingen gesteld aan de optredende piekgeluidsniveaus L_{Amax} , gemeten in de meterstand "F" (fast). Als streefwaarde dient een piekgeluidsniveau te worden gehanteerd dat 10 dB(A) hoger ligt dan het equivalente geluidsniveau over de betreffende etmaalperiode. Voor de respectievelijke dag-, avond- en nachtperiode gelden grenswaarden van ten hoogste L_{Amax} 70 dB(A), 65 dB(A) en 60 dB(A).

Verder dient de controle op en berekening van de in de voorschriften opgenomen geluidsgrenswaarden te geschieden overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industriela-waai" uitgave 1999.

2.2 Ruimtelijke procedure, milieuzonering

De beoordeling van de akoestische activiteiten vindt plaats in het kader van goede ruimtelijke ordening. Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. Voor de omgeving van het plangebied is functiemenging toegestaan. In dergelijke gebied komen milieubelastende en milieugevoelige functies op korte afstand van elkaar voor. In onderhavige situatie is de inrichting op relatief korte afstand gesitueerd van een woning van derden. Daarom wordt beoordeeld of geen onaanvaardbare effecten optreden ten gevolge van geluidproducerende activiteiten vanuit de inrichting. In een gebied waar verschillende functies worden toegestaan wordt als richtwaarde 45 dB(A) etmaalwaarde gepast geacht.

Voor maximale geluidsniveaus wordt in eerste instantie getoetst aan de grenswaarde voor het maximale geluidsniveaus van 70 dB(A) voor de dagperiode, 65 dB(A) voor de avondperiode en 60 dB(A) voor de nachtperiode.

3. Bedrijfsvoering

3.1 Representatieve bedrijfssituatie

Het bedrijf is gevestigd in het buitengebied van Middelbeers. Dit onderzoek beperkt zich tot de uitbreiding van het terrein ter plaatse van de Putstraat 7. Er is een bedrijfswoning aanwezig (Putstraat 9).

Het nieuwe terrein zal hoofdzakelijk worden gebruikt voor op- en overslag van materiaal en materieel. Hiervoor kan op dit terrein diesel heftrucks of een klein kraantje gedurende de dagperiode werkzaam zijn (2 stuks tussen 7.00 uur en 19.00 uur).

Op het terrein kunnen tevens montage werkzaamheden plaatsvinden in de dagperiode. Bijvoorbeeld het monteren of demonteren van een kraan.

Er is verder rekening mee gehouden dat er in verband met laad- en losactiviteiten 8 zware voertuigen het terrein betreden en verlaten in de dagperiode en 1 voertuig in zowel de avond- als nachtperiode. Deze wagens betreden het nieuwe terrein via het bestaande deel van het bedrijf. Er komt dus geen nieuwe/extra toeritweg via de Putstraat of de Voorteindseweg naar het nieuwe terrein.

De toerit nabij het kantoor (Putstraat 9a) voor het kantoorpersoneel en bedrijfsbusjes behoort tot het nieuwe terrein. De voertuigbewegingen van de personenauto's en busjes, welke over deze weg rijden zijn in de modellering meegenomen.

Alle overige, niet specifiek genoemde, geluidbronnen zijn akoestisch niet relevant.

Samenvatting:

In de representatieve bedrijfssituatie (RBS) vinden de volgende geluidproducerende activiteiten plaats op het nieuwe terrein:

- werkzaamheden met heftruck/kraantje
- montagewerkzaamheden
- voertuigbewegingen (vrachtwagens, personenauto's en busjes)

4. Geluidsbronnen

4.1. Geluidvermogen niveaus

Tabel 4.1 : Geluidvermogen niveaus

Bronnummers in model	geluidbron	L_{WAeq} [dB(A)]	L_{WAmax} [dB(A)]	herkomst
montage	montagewerkzaamheden	85	100 (+15)	bibliotheek M&A
heftruck	diesel heftruck	99	104 (+5)	bibliotheek M&A
piek 1 t/m 4	piek algemeen (werkzaamheden)	-	110	bibliotheek M&A
Vr	zware voertuigen	105	110 (+5)	bibliotheek M&A
P	personenauto's	90	95 (+5)	bibliotheek M&A
B	busjes	95	100 (+5)	bibliotheek M&A

4.2. Bedrijfsduren

Tabel 4.2 : Bedrijfsduren/bedrijfsduurcorrecties/ transportbewegingen

Bronnummers in model	geluidbron	Bedrijfsduur /Cb [dB(A)]			bedrijfs-situatie
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
montage	montagewerkzaamheden	12 uur	--	--	RBS
heftruck	diesel heftrucks	2 x 12 uur	--	--	RBS
piek 1 t/m 4	piek algemeen (werkzaamheden)	12 uur	--	--	RBS
Vr	zware voertuigen	8 stuks [8 bew.]	1 stuks [1 bew.]	1 stuks [1 bew.]	RBS
P	personenauto's	40 stuks [80 bew.]	5 stuks [10 bew.]	--	RBS
B	busjes	15 stuks [30 bew.]	3 stuks [6 bew.]	--	RBS

Opmerkingen tabel 4.2

- Voor de rijbewegingen is een snelheid van 10 km/h aangehouden. Deze snelheid is een gemiddelde snelheid en deze zal in werkelijkheid voor het achteruit rijdend verkeer lager zijn en voor het vooruit rijdend verkeer hoger. De routes van de voertuigbewegingen worden gesimuleerd door mobiele rijlijnen in het akoestisch model, zie bijlage 2.

5. Resultaten

Met behulp van voornoemde invoergegevens is een akoestisch model samengesteld via software van DGMR “Geomilieu V2.13”. Dit akoestisch model is doorerekend via methode II.8 van de handleiding “Metten en rekenen industrielawaai” (1999). De luchtabsorptie is volgens de waarden van de HMRI-II genomen en de bodemfactor bedraagt 0 voor de harde vlakken, zoals terreinverharding en wegen. Op de omliggende geluidgevoelige bestemmingen en een referentiepunt zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald. Er is een waarneemhoogte van 1,5 meter voor de dagperiode en 5 meter voor de avond- en nachtperiode gehanteerd. Op het bedrijf vinden geen activiteiten plaats, waarbij relevante tonale geluiden hoorbaar zijn ter plaatse van de beoordelingspunten.

Tabel 5.1 : Geluidsuitstraling

Immissiepunt	L _{A_r,LT} [dB(A)]			L _{Amax} [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1a. Nieuwe woning Putstraat kavel 1 -achtergevel-	40	35	26	60	61	60
1b. Nieuwe woning Putstraat kavel 1 -zijgevel-	42	38	24	65	65	58
1c. Nieuwe woning Putstraat kavel 1 -tuin achterzijde-	42	35	17	60	60	49
2. Nieuwe woning Putstraat kavel 2	38	31	26	50	59	59
3. Nieuwe woning Putstraat kavel 3	38	29	25	46	58	58
4. Putstraat 5	36	27	23	46	57	57
5. Voorteindseweg 12	34	23	19	46	56	56
6. Voorteindseweg 14	38	28	25	48	59	59
7. Putstraat 12	39	35	21	59	60	56
8. Ref.punt op 100 m west	35	23	19	47	52	52
normering	45	40	35	70	65	60

Opmerkingen tabel 5.1:

- Bovenstaande geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.
- Voor een overzicht van alle resultaten wordt verwezen naar bijlage 3.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat, ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen en vergunningspunt wordt voldaan aan de normering.

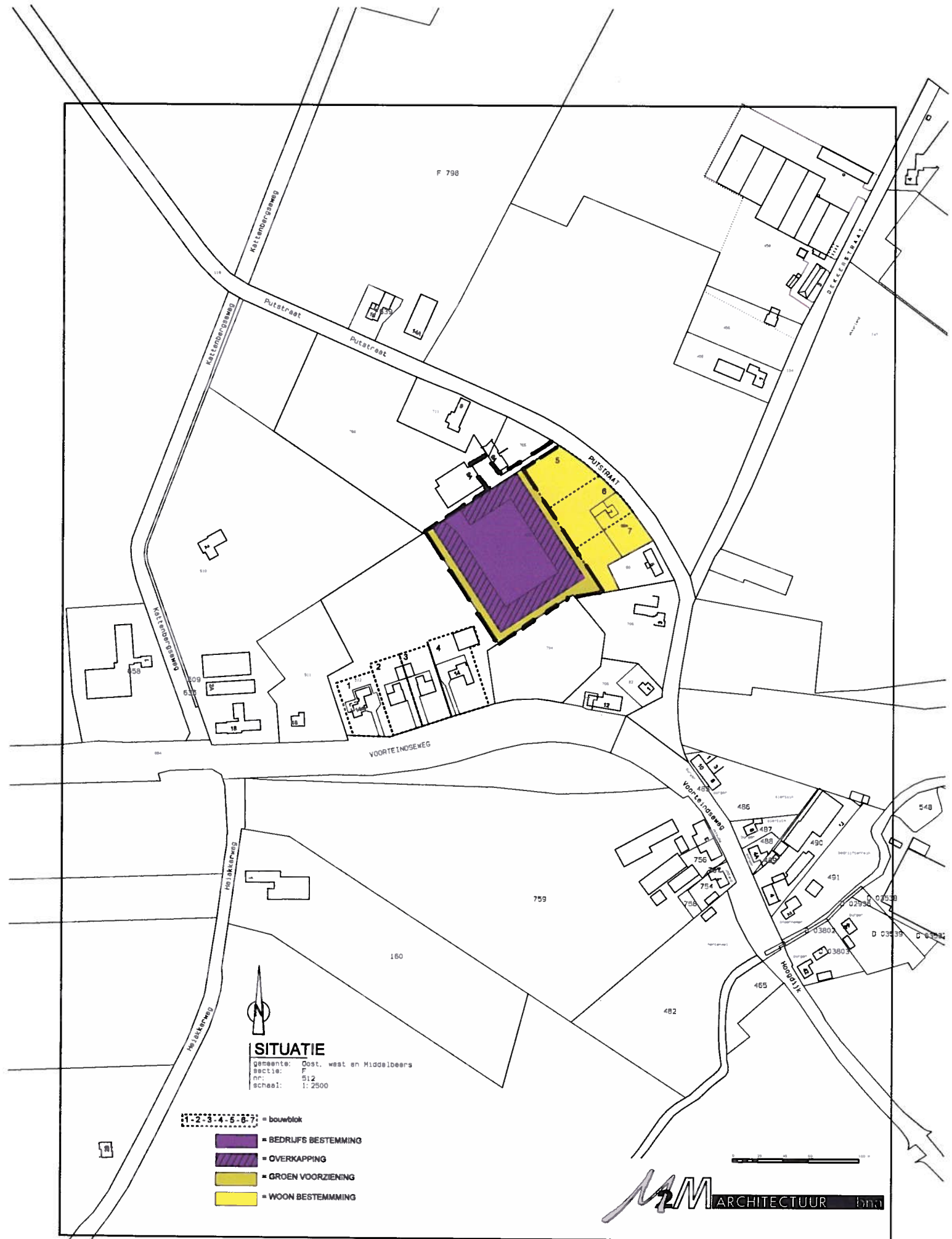
6. Conclusie

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat, ter plaatse van de geluidgevoelige bestemmingen en vergunningspunt op 100 meter wordt voldaan aan de normering. Gezien het feit dat ook in de tuinen (verblijf mensen buiten) van de woningen het berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveau maximaal 42 dB(A) bedraagt, blijkt dat daar ook een goed akoestisch klimaat aanwezig is.

De indirecte hinder is buiten beschouwing gelaten, omdat er door de uitbreiding van het terrein geen extra voertuigbewegingen plaatsvinden op de openbare weg. De huidige situatie blijft ongewijzigd.

Concluderend kan worden gesteld dat, na realisatie van de uitbreiding aan de Putstraat 7, uit akoestisch oogpunt een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd blijft.

Bijlage 1 : Situatietekening



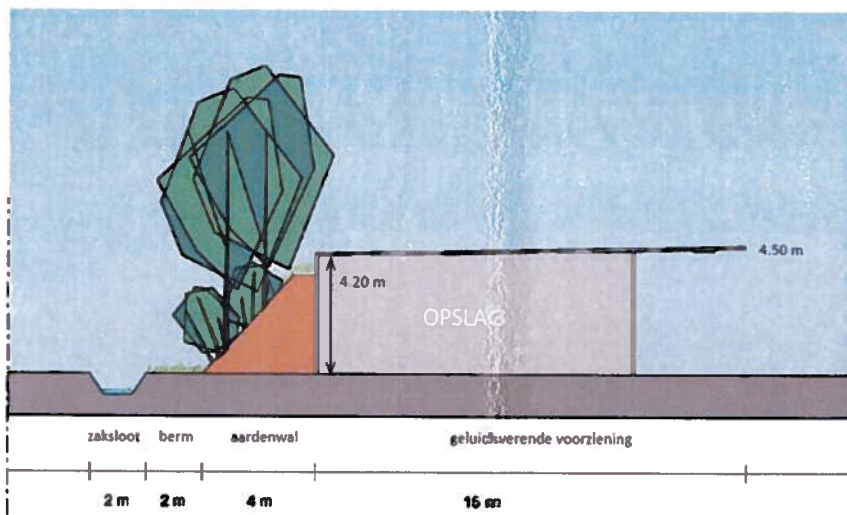
SITUATIE

gemeente: Oost, west en Middelbeers
sectie: F
nr: 512
schaal: 1:2500

- 1-2-3-4-5-6-7 = bouwblok
- = BEDRIJFS BESTEMMING
- = OVERKAPPING
- = GROEN VOORZIENING
- = WOON BESTEMMING



Toekomstige situatie Putstraat 7 & 9 (Croonen Adviseurs, november 2012)



Doorsnede landschappelijke inpassing (Croonen Adviseurs, november 2012)

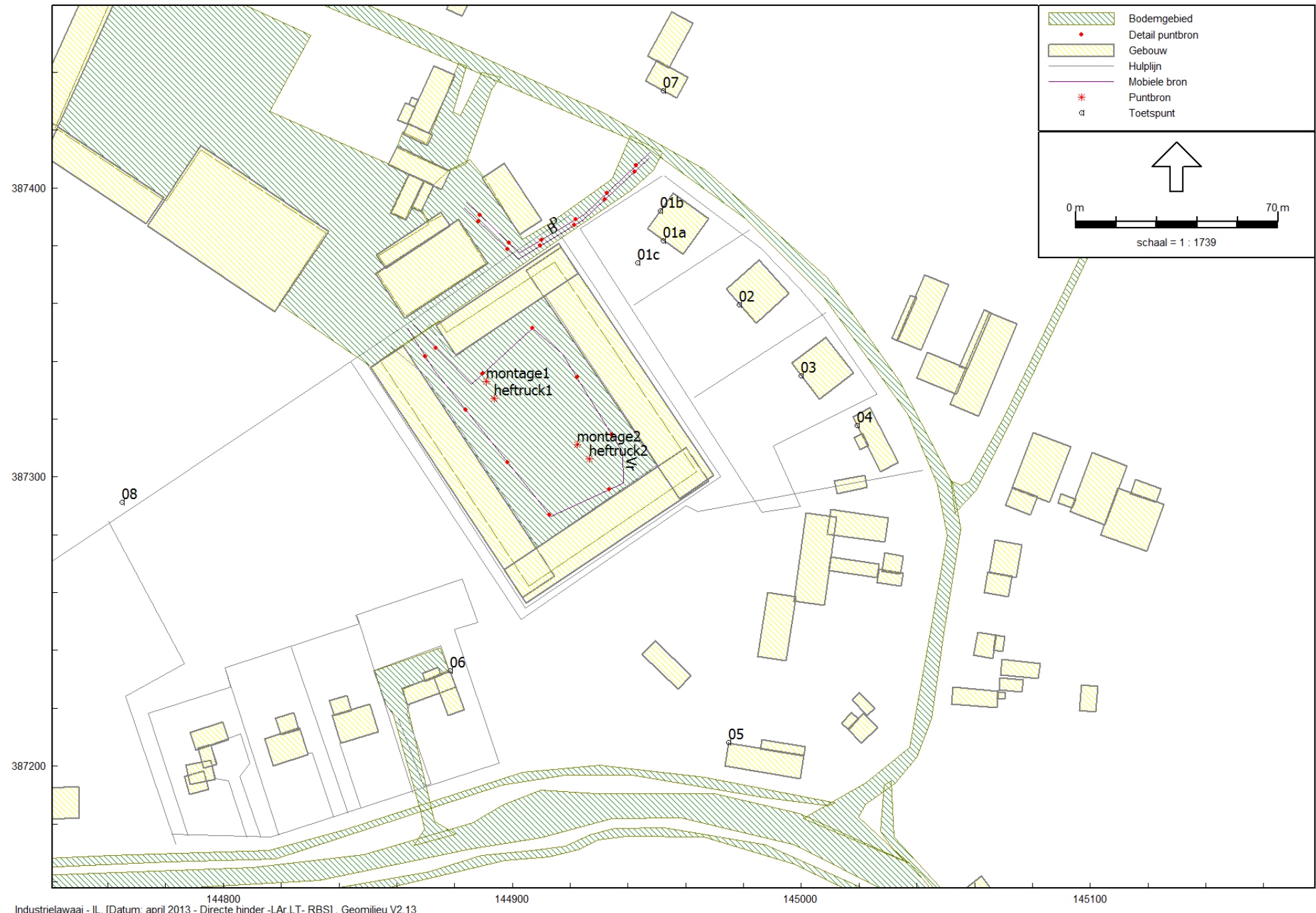
Bijlage 2a: Invoergegevens directe hinder

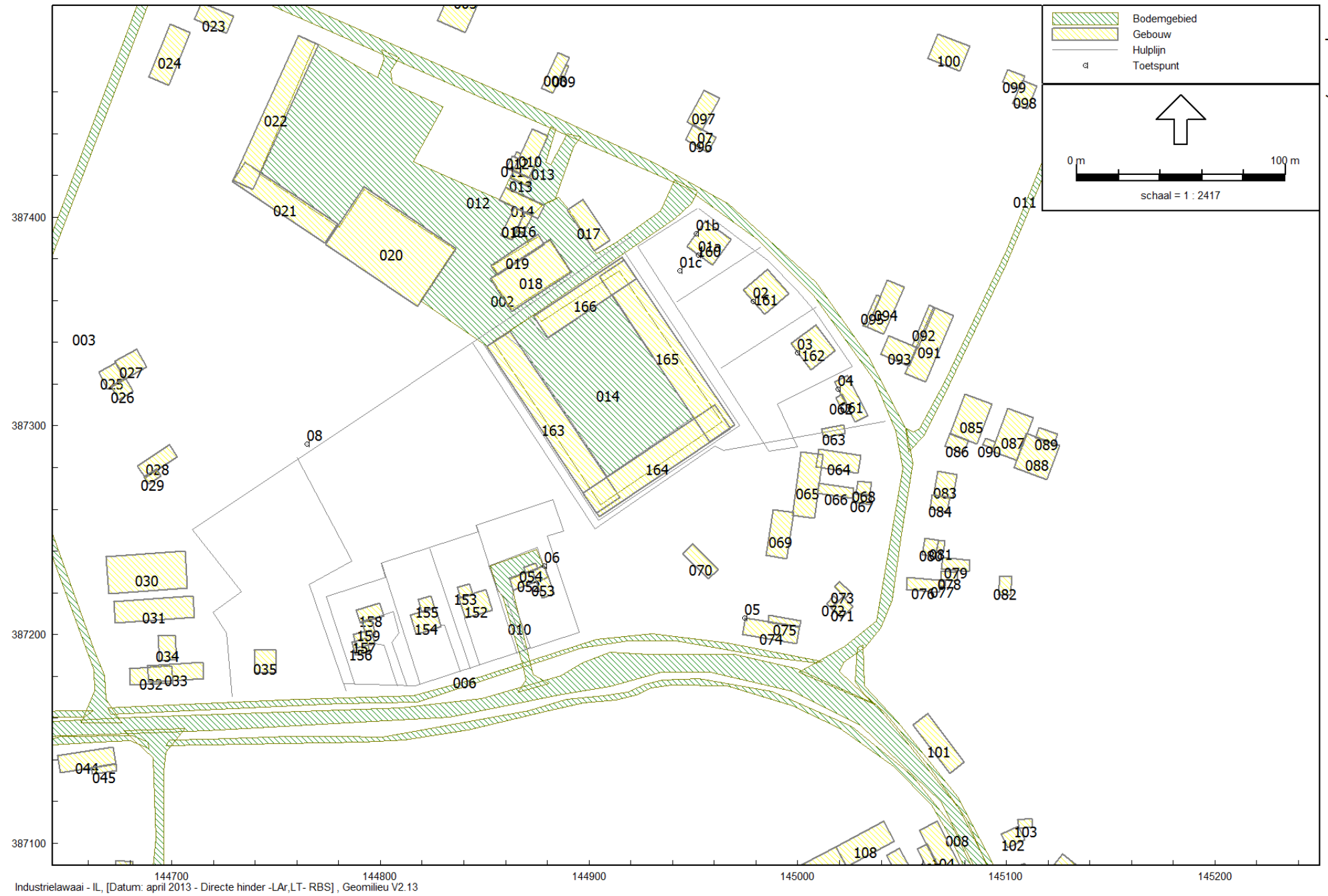
Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Directe hinder -LAR,LT- RBS

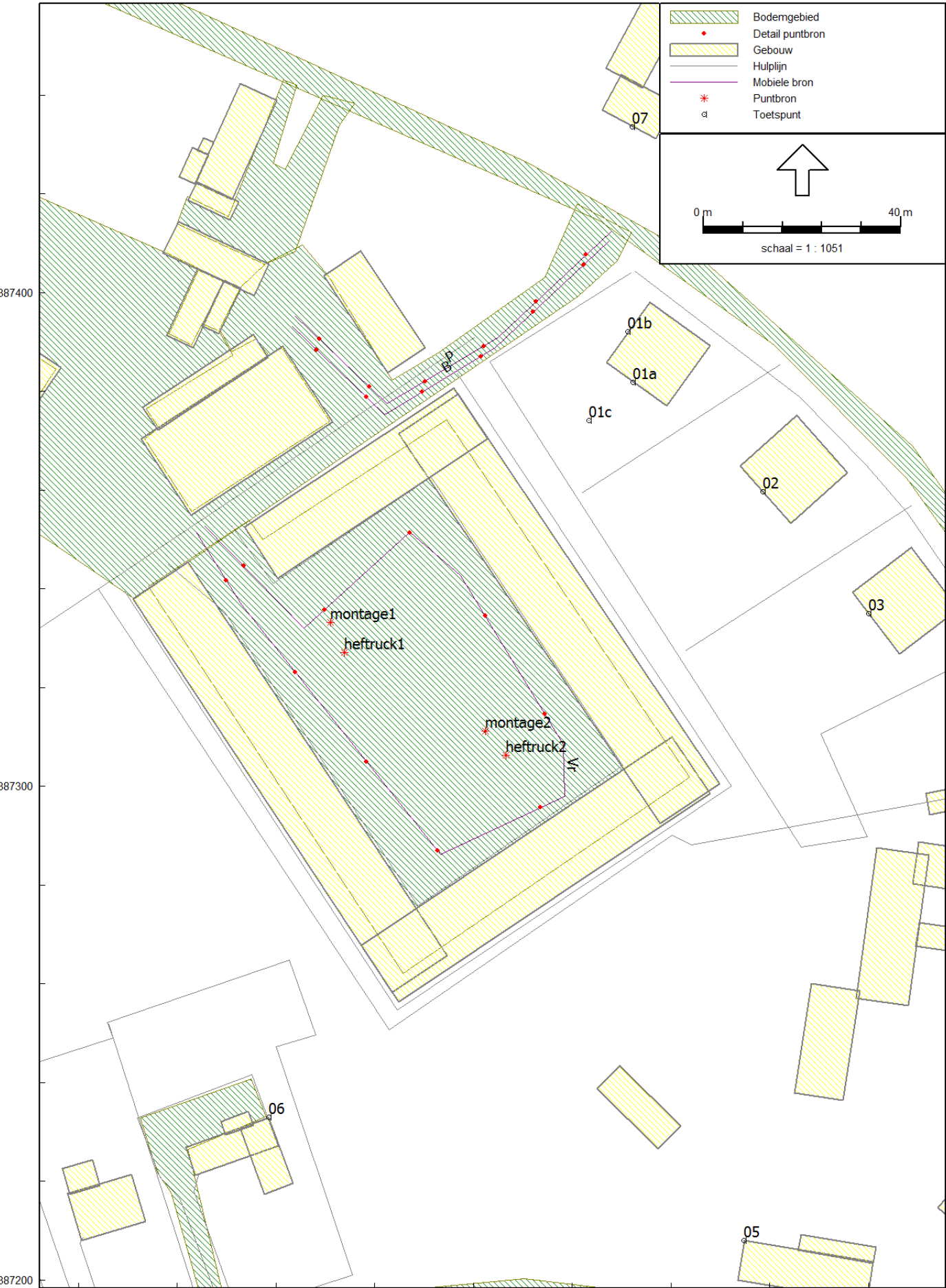
Model eigenschap	
Omschrijving	Directe hinder -LAR,LT- RBS
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Astrid op 8-4-2013
Laatst ingezien door	Astrid op 18-4-2013
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.13
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--





Industrielawaai - IL, [Datum: april 2013 - Directe hinder -LA_r,LT- RBS] , Geomilieu V2.13

gebouwen en bodemgebieden



Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LAR,LT- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63
montage1	montagewerkzaamheden	144891,03	387333,15	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	37,00	43,00
montage2	montagewerkzaamheden	144922,36	387311,25	0,00	1,50	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	37,00	43,00
heftruck1	diesel heftruck	144893,81	387327,05	0,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00	66,00
heftruck2	diesel heftruck	144926,52	387306,26	0,00	1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	0,00	66,00

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LAR,LT- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr	Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)
montage1	59,00	67,00	77,00	73,00	78,00	80,00	79,00		85,03	3,01	--	--	50,003	--	--	6,000	--	--
montage2	59,00	67,00	77,00	73,00	78,00	80,00	79,00		85,03	3,01	--	--	50,003	--	--	6,000	--	--
heftruck1	80,00	85,00	90,00	95,00	93,00	90,00	0,00		98,80	0,00	--	--	100,000	--	--	12,000	--	--
heftruck2	80,00	85,00	90,00	95,00	93,00	90,00	0,00		98,80	0,00	--	--	100,000	--	--	12,000	--	--

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr	Totaal
Vr	zware voertuigen	73,00	82,00	90,00	97,00	99,00	100,00	98,00		105,01
P	Personenauto's	58,00	67,00	75,00	82,00	84,00	85,00	83,00		90,01
B	Busjes	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00		95,01

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LAR,LT- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
Vr	zware voertuigen	8	1	1	231,72	10	28,11	32,37	35,38	1,20	Relatief
P	Personenauto's	80	10	--	83,56	6	20,32	24,58	--	0,75	Relatief
B	Busjes	30	6	--	83,56	6	24,58	26,80	--	0,75	Relatief

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LAR,LT- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Gem.snelheid
Vr	zware voertuigen	10
P	Personenauto's	10
B	Busjes	10

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
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
001	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
013	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
014	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
016	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
017	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
019	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
021	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
022	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
023	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
024	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
027	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
028	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
029	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
030	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
031	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
032	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
033	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
034	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
035	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	X-1	Y-1
001	144796,85	387505,76
002	144820,13	387522,65
003	144827,37	387494,17
004	144853,44	387568,26
005	144818,81	387583,70
006	144842,09	387528,08
007	144853,44	387577,91
008	144877,15	387461,86
009	144890,36	387472,22
010	144880,20	387438,89
011	144860,35	387423,44
012	144865,29	387431,37
013	144862,18	387418,63
014	144860,21	387414,36
015	144864,14	387404,81
016	144868,48	387391,66
017	144902,63	387383,80
018	144891,42	387373,74
019	144853,00	387376,78
020	144817,75	387357,17
021	144773,34	387387,57
022	144760,67	387487,03
023	144726,13	387488,15
024	144699,13	387492,32
025	144665,04	387325,64
026	144674,72	387312,49
027	144672,68	387330,99
028	144698,88	387290,79
029	144688,94	387272,07
030	144668,69	387237,20
031	144672,14	387215,72
032	144680,23	387175,71
033	144688,45	387184,90
034	144693,42	387199,27
035	144739,92	387181,73

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
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
036	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
037	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
038	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
039	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
040	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
041	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
042	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
043	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
044	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
045	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
046	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
047	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
048	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
049	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
050	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
051	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
052	Voorteindseweg kavel 4	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
053	Voorteindseweg kavel 4	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
054	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
061	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
062	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
063	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
064	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
065	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
066	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
067	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
068	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
069	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
070	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
071	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
072	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
073	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
074	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
075	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
076	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LA_r,LT- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	X-1	Y-1
036	144629,33	387227,93
037	144612,88	387261,22
038	144577,97	387202,06
039	144586,14	387269,01
040	144576,04	387228,70
041	144620,77	387235,15
042	144599,22	387230,53
043	144577,39	387192,05
044	144645,35	387142,05
045	144661,93	387133,08
046	144673,44	387091,88
047	144683,29	387078,42
048	144682,59	387073,43
049	144704,23	387066,91
050	144721,71	387044,86
051	144754,30	387062,75
052	144861,71	387226,88
053	144877,66	387217,41
054	144868,80	387232,08
061	145023,83	387323,97
062	145020,25	387309,38
063	145011,56	387298,56
064	145030,21	387285,80
065	145001,60	387287,54
066	145009,53	387267,64
067	145034,65	387262,22
068	145035,23	387272,66
069	144988,37	387260,00
070	144961,89	387231,21
071	145020,88	387207,91
072	145013,97	387214,76
073	145017,58	387222,81
074	144999,64	387195,74
075	145001,48	387206,64
076	145051,97	387221,53

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
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
077	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
078	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
079	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
080	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
081	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
082	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
083	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
084	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
085	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
086	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
087	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
088	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
089	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
090	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
091	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
092	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
093	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
094	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
095	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
096	Putstraat 12	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
097	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
098	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
099	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	gebouw	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LAR,LT- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	X-1	Y-1
077	145068,07	387225,70
078	145068,42	387226,39
079	145069,52	387236,82
080	145061,01	387246,32
081	145069,75	387239,66
082	145096,97	387228,13
083	145067,06	387278,18
084	145063,33	387260,02
085	145093,25	387310,31
086	145070,65	387290,26
087	145100,76	387308,35
088	145119,51	387274,19
089	145115,59	387299,01
090	145088,81	387291,04
091	145061,31	387320,95
092	145063,22	387357,80
093	145043,67	387343,09
094	145050,94	387366,36
095	145031,39	387348,02
096	144956,89	387431,13
097	144955,16	387460,84
098	145110,17	387451,64
099	145100,73	387470,64
100	145067,09	387487,82
101	145055,35	387156,66
102	145097,63	387104,45
103	145105,51	387111,13
104	145066,94	387110,48
105	145057,20	387097,22
106	145048,67	387097,50
107	145003,51	387072,92
108	145018,26	387098,24
109	145045,61	387083,68
110	145024,19	387049,00
111	145038,01	387060,22

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
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
112	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	gebouw	5,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	X-1	Y-1
112	145086,69	387059,94
113	145069,81	387067,82
114	145067,22	387046,59
115	145064,44	387034,35
116	145131,66	387031,94
117	145130,74	387044,83
118	145112,38	387056,97
119	145101,71	387087,30
120	145110,71	387083,22
121	145117,48	387082,94
122	145120,17	387064,76
123	145131,29	387068,29
124	145149,28	387086,09
125	145130,46	387065,78
126	145146,87	387055,40
127	145181,74	387033,42
128	145176,82	387016,55
129	145152,99	387004,95
130	145140,84	386994,48
131	145147,43	386998,28
132	145156,33	386989,10
133	145154,47	386973,71
134	145162,54	386972,78
135	145164,58	386953,31
136	145185,91	386941,81
137	145156,42	386915,94
138	145130,92	386923,17
139	145124,62	386942,46
140	145123,32	386928,73
141	145114,79	386918,63
142	145114,79	386926,51
143	145117,94	386964,15
144	145110,71	386943,66
145	145167,08	386907,31
146	145179,23	386886,91

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LA_r,LT- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
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
147	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151	gebouw	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152	Voorteindseweg kavel 3	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
153	Voorteindseweg kavel 3	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154	Voorteindseweg kavel 2	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
155	Voorteindseweg kavel 2	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
156	Voorteindseweg kavel 1	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
157	Voorteindseweg kavel 1	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
158	Voorteindseweg kavel 1	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
159	Voorteindseweg kavel 1	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
160	nieuwe woning Putstraat nr. 1	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
161	nieuwe woning Putstraat nr. 2	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
162	nieuwe woning Putstraat nr. 3	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
163	gebouw	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
164	gebouw	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
165	gebouw	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
166	gebouw	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LAR,LT- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	X-1	Y-1
147	145174,22	386895,72
148	145188,23	386888,12
149	145200,10	386875,42
150	145211,87	386862,43
151	145202,04	386843,61
152	144853,56	387211,80
153	144838,28	387217,44
154	144829,23	387203,94
155	144819,88	387210,77
156	144788,13	387190,14
157	144797,18	387195,48
158	144788,43	387211,66
159	144795,55	387207,50
160	144955,71	387398,06
161	144985,42	387375,09
162	145008,61	387348,32
163	144851,05	387337,98
164	144904,88	387256,37
165	144916,85	387379,43
166	144915,99	387380,68

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LAR,LT- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
001	wegen	0,00
002	wegen	0,00
003	wegen	0,00
004	fietspad	0,00
005	fietspad	0,00
006	fietspad	0,00
007	fietspad	0,00
008	fietspad	0,00
009	fietspad	0,00
010	fietspad	0,00
011	wegen	0,00
012	verhard	0,00
013	verhard	0,00
014	verhard	0,00

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LAR,LT- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

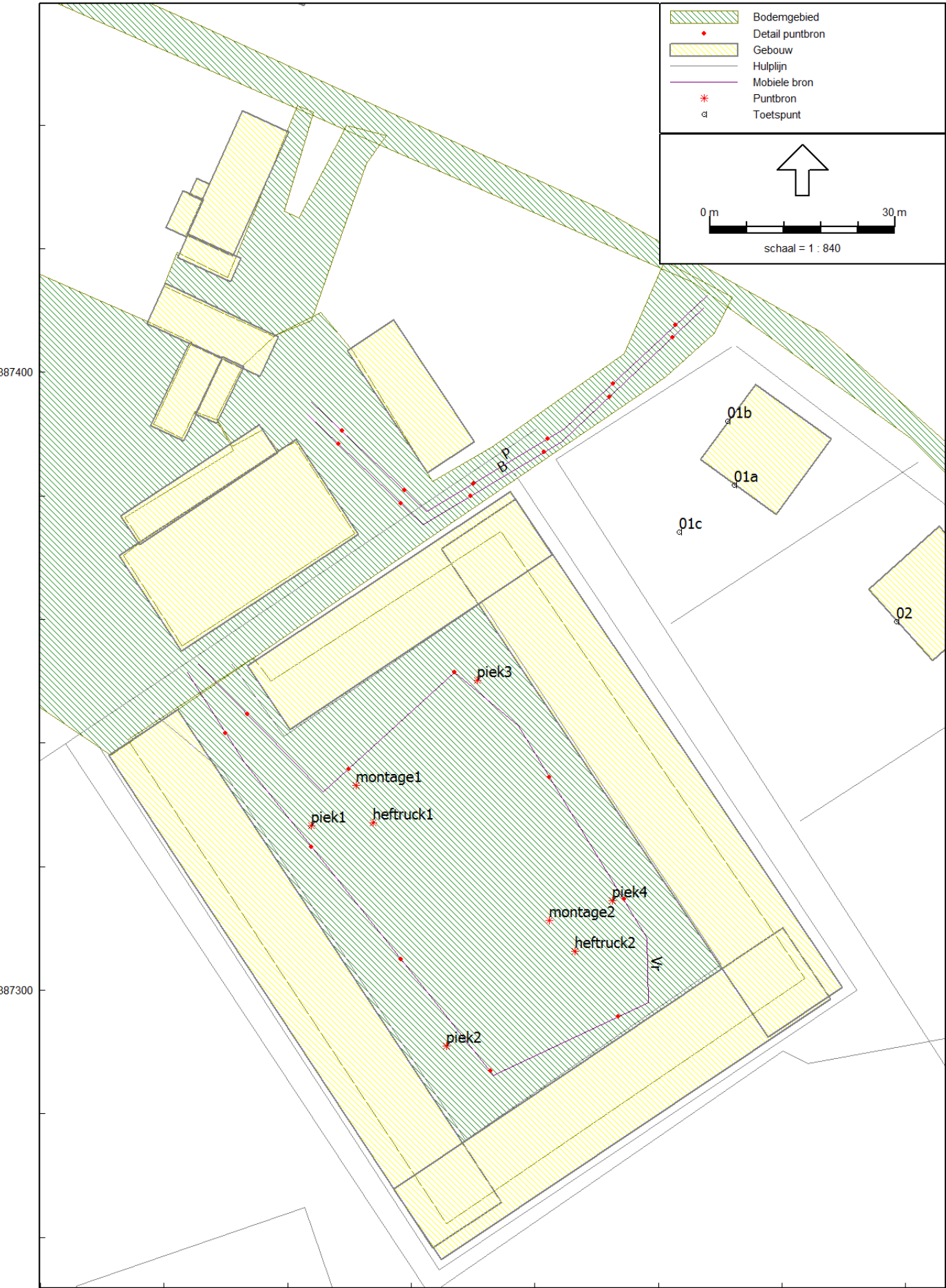
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
01a	nieuwe woning Putstraat nr. 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
02	nieuwe woning Putstraat nr. 2	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
03	nieuwe woning Putstraat nr. 3	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
04	Putstraat 5	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
05	Voorteindseweg 12	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
06	Voorteindseweg 14	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
07	Putstraat 12	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
01b	nieuwe woning Putstraat nr. 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
08	ref. punt 100 m westelijk	0,00	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--
01c	tuin woning Putstraat nr. 1	0,00	Relatief	1,50	--	--	--	--	--

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Directe hinder -LAmx- RBS

Model eigenschap	
Omschrijving	Directe hinder -LAmx- RBS
Verantwoordelijke	Astrid
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	Astrid op 8-4-2013
Laatst ingezien door	Astrid op 18-4-2013
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.13
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--



Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LAmx- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(u)(D)
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	0,00	58,00	74,00	82,00	92,00	88,00	93,00	95,00	94,00	100,03	3,01	--	--	6,000
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	0,00	58,00	74,00	82,00	92,00	88,00	93,00	95,00	94,00	100,03	3,01	--	--	6,000
piek1	piek 1	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	0,00	--	--	12,000
piek2	piek 2	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	0,00	--	--	12,000
piek3	piek 3	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	0,00	--	--	12,000
piek4	piek 4	1,50	0,00	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00	96,00	110,01	0,00	--	--	12,000
heftruck1	diesel heftruck	1,00	0,00	71,00	85,00	90,00	95,00	100,00	98,00	95,00	5,00	103,80	0,00	--	--	12,000
heftruck2	diesel heftruck	1,00	0,00	71,00	85,00	90,00	95,00	100,00	98,00	95,00	5,00	103,80	0,00	--	--	12,000

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LAmex- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)
montage1	--	--	50,003	--	--
montage2	--	--	50,003	--	--
piek1	--	--	100,000	--	--
piek2	--	--	100,000	--	--
piek3	--	--	100,000	--	--
piek4	--	--	100,000	--	--
heftruck1	--	--	100,000	--	--
heftruck2	--	--	100,000	--	--

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LAmx- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr	Totaal
Vr	zware voertuigen	78,00	87,00	95,00	102,00	104,00	105,00	103,00		110,01
P	Personenauto's	63,00	72,00	80,00	87,00	89,00	90,00	88,00		95,01
B	Busjes	68,00	77,00	85,00	92,00	94,00	95,00	93,00		100,01

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Model: Directe hinder -LAmx- RBS
Datum: april 2013 - Putstraat 7 te Middelbeers
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lengte	Aant.puntbr	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	ISO H	Hdef.
Vr	zware voertuigen	8	1	1	231,72	10	28,11	32,37	35,38	1,20	Relatief
P	Personenauto's	80	10	--	83,56	6	20,32	24,58	--	0,75	Relatief
B	Busjes	30	6	--	83,56	6	24,58	26,80	--	0,75	Relatief

Bijlage 3a : Rekenresultaten $L_{Ar,LT}$

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LA_r,LT- RBS
LA_{eq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam				Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Toetspunt	Omschrijving								
01a_A	nieuwe woning Putstraat nr. 1			1,50	40,4	32,5	15,0	40,4	60,8
01a_B	nieuwe woning Putstraat nr. 1			5,00	49,6	35,2	26,5	49,6	65,0
01b_A	nieuwe woning Putstraat nr. 1			1,50	42,1	37,8	12,3	42,8	64,5
01b_B	nieuwe woning Putstraat nr. 1			5,00	47,7	38,4	23,5	47,7	65,8
01c_A	tuin woning Putstraat nr. 1			1,50	42,2	35,0	16,6	42,2	62,7
02_A	nieuwe woning Putstraat nr. 2			1,50	38,5	25,0	14,9	38,5	56,7
02_B	nieuwe woning Putstraat nr. 2			5,00	48,6	31,2	26,1	48,6	63,6
03_A	nieuwe woning Putstraat nr. 3			1,50	37,7	21,9	14,2	37,7	55,1
03_B	nieuwe woning Putstraat nr. 3			5,00	47,6	29,3	25,2	47,6	63,0
04_A	Putstraat 5			1,50	36,5	19,9	13,0	36,5	53,8
04_B	Putstraat 5			5,00	45,9	27,1	23,2	45,9	61,5
05_A	Voorteindseweg 12			1,50	34,1	15,5	12,3	34,1	52,0
05_B	Voorteindseweg 12			5,00	40,2	22,6	19,3	40,2	57,8
06_A	Voorteindseweg 14			1,50	37,7	16,9	13,7	37,7	53,0
06_B	Voorteindseweg 14			5,00	47,6	27,9	24,8	47,6	62,4
07_A	Putstraat 12			1,50	38,7	31,8	12,9	38,7	60,5
07_B	Putstraat 12			5,00	44,4	34,2	21,0	44,4	62,6
08_A	ref. punt 100 m westelijk			1,50	35,0	18,5	12,6	35,0	53,2
08_B	ref. punt 100 m westelijk			5,00	42,5	23,1	18,8	42,5	57,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LA_r,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01a_A - nieuwe woning Putstraat nr. 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
01a_A	nieuwe woning Putstraat nr. 1	1,50	40,4	32,5	15,0	40,4	60,8
heftruck1	diesel heftruck	1,00	36,3	--	--	36,3	39,7
heftruck2	diesel heftruck	1,00	35,0	--	--	35,0	38,4
B	Busjes	0,75	33,2	31,0	--	36,0	58,8
P	Personenauto's	0,75	30,8	26,6	--	31,6	52,8
Vr	zware voertuigen	1,20	22,2	18,0	15,0	25,0	53,6
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	17,6	--	--	17,6	23,7
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	16,4	--	--	16,4	22,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01b_A - nieuwe woning Putstraat nr. 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
01b_A	nieuwe woning Putstraat nr. 1	1,50	42,1	37,8	12,3	42,8	64,5
B	Busjes	0,75	38,2	36,0	--	41,0	63,1
P	Personenauto's	0,75	37,2	32,9	--	37,9	57,9
heftruck1	diesel heftruck	1,00	34,7	--	--	34,7	38,2
heftruck2	diesel heftruck	1,00	30,3	--	--	30,3	33,9
Vr	zware voertuigen	1,20	19,6	15,3	12,3	22,3	51,1
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	16,0	--	--	16,0	22,2
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	13,4	--	--	13,4	19,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01c_A - tuin woning Putstraat nr. 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
01c_A	tuin woning Putstraat nr. 1	1,50	42,2	35,0	16,6	42,2	62,7
heftruck1	diesel heftruck	1,00	37,6	--	--	37,6	40,8
heftruck2	diesel heftruck	1,00	36,6	--	--	36,6	39,8
B	Busjes	0,75	35,3	33,1	--	38,1	60,7
P	Personenauto's	0,75	34,3	30,1	--	35,1	55,7
Vr	zware voertuigen	1,20	23,9	19,7	16,7	26,7	54,9
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	18,3	--	--	18,3	24,1
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	18,3	--	--	18,3	24,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - nieuwe woning Putstraat nr. 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
02_A	nieuwe woning Putstraat nr. 2	1,50	38,5	25,0	14,9	38,5	56,7	
heftruck1	diesel heftruck	1,00	35,9	--	--	35,9	39,5	
heftruck2	diesel heftruck	1,00	34,0	--	--	34,0	37,3	
B	Busjes	0,75	24,6	22,4	--	27,4	52,4	
P	Personenauto's	0,75	23,1	18,9	--	23,9	46,7	
Vr	zware voertuigen	1,20	22,2	17,9	14,9	24,9	53,7	
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	17,0	--	--	17,0	23,3	
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	15,4	--	--	15,4	21,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LA_r,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - nieuwe woning Putstraat nr. 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
03_A	nieuwe woning Putstraat nr. 3	1,50	37,7	21,9	14,2	37,7	55,1
heftruck1	diesel heftruck	1,00	35,0	--	--	35,0	38,9
heftruck2	diesel heftruck	1,00	33,6	--	--	33,6	37,1
Vr	zware voertuigen	1,20	21,5	17,2	14,2	24,2	53,2
B	Busjes	0,75	20,4	18,2	--	23,2	48,8
P	Personenauto's	0,75	19,7	15,5	--	20,5	43,9
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	16,0	--	--	16,0	22,7
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	14,9	--	--	14,9	21,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_A - Putstraat 5
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	Putstraat 5	1,50	36,5	19,9	13,0	36,5	53,8
heftruck1	diesel heftruck	1,00	34,3	--	--	34,3	38,3
heftruck2	diesel heftruck	1,00	31,8	--	--	31,8	35,5
Vr	zware voertuigen	1,20	20,2	16,0	13,0	23,0	52,2
B	Busjes	0,75	18,4	16,1	--	21,1	47,0
P	Personenauto's	0,75	16,7	12,4	--	17,4	41,1
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	15,4	--	--	15,4	22,3
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	14,7	--	--	14,7	21,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_A - Voorteindseweg 12
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
05_A	Voorteindseweg 12	1,50	34,1	15,5	12,3	34,1	52,0	
heftruck2	diesel heftruck	1,00	31,5	--	--	31,5	35,4	
heftruck1	diesel heftruck	1,00	30,0	--	--	30,0	34,2	
Vr	zware voertuigen	1,20	19,6	15,3	12,3	22,3	51,7	
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	11,4	--	--	11,4	18,4	
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	10,1	--	--	10,1	16,8	
B	Busjes	0,75	1,9	-0,3	--	4,7	30,9	
P	Personenauto's	0,75	1,5	-2,8	--	2,2	26,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_A - Voorteindseweg 14
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
06_A	Voorteindseweg 14	1,50	37,7	16,9	13,7	37,7	53,0
heftruck2	diesel heftruck	1,00	35,9	--	--	35,9	39,5
heftruck1	diesel heftruck	1,00	32,7	--	--	32,7	36,4
Vr	zware voertuigen	1,20	21,0	16,7	13,7	23,7	52,6
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	15,6	--	--	15,6	21,9
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	13,6	--	--	13,6	20,1
B	Busjes	0,75	3,7	1,5	--	6,5	32,6
P	Personenauto's	0,75	3,4	-0,8	--	4,2	28,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_A - Putstraat 12
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
07_A	Putstraat 12	1,50	38,7	31,8	12,9	38,7	60,5
heftruck2	diesel heftruck	1,00	33,3	--	--	33,3	37,3
heftruck1	diesel heftruck	1,00	33,2	--	--	33,2	37,2
B	Busjes	0,75	31,8	29,6	--	34,6	58,5
P	Personenauto's	0,75	31,7	27,5	--	32,5	53,8
Vr	zware voertuigen	1,20	20,1	15,9	12,9	22,9	52,2
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	14,7	--	--	14,7	21,5
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	13,6	--	--	13,6	20,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_A - ref. punt 100 m westelijk
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
08_A	ref. punt 100 m westelijk	1,50	35,0	18,5	12,6	35,0	53,2
heftruck2	diesel heftruck	1,00	32,2	--	--	32,2	36,4
heftruck1	diesel heftruck	1,00	31,2	--	--	31,2	35,3
Vr	zware voertuigen	1,20	19,8	15,6	12,6	22,6	52,0
B	Busjes	0,75	16,3	14,1	--	19,1	45,3
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	14,2	--	--	14,2	21,1
P	Personenauto's	0,75	14,1	9,8	--	14,8	38,8
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	13,7	--	--	13,7	20,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LA_r,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01a_B - nieuwe woning Putstraat nr. 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
01a_B	nieuwe woning Putstraat nr. 1	5,00	49,6	35,2	26,5	49,6	65,0	
Vr	zware voertuigen	1,20	33,8	29,5	26,5	36,5	63,2	
B	Busjes	0,75	34,4	32,2	--	37,2	59,0	
heftruck1	diesel heftruck	1,00	46,9	--	--	46,9	48,2	
heftruck2	diesel heftruck	1,00	45,2	--	--	45,2	46,4	
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	29,3	--	--	29,3	33,1	
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	27,7	--	--	27,7	31,5	
P	Personenauto's	0,75	32,9	28,6	--	33,6	53,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LA_r,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01b_B - nieuwe woning Putstraat nr. 1
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
01b_B	nieuwe woning Putstraat nr. 1	5,00	47,7	38,4	23,5	47,7	65,8
Vr	zware voertuigen	1,20	30,8	26,6	23,5	33,5	60,1
B	Busjes	0,75	38,6	36,4	--	41,4	63,2
heftruck1	diesel heftruck	1,00	45,7	--	--	45,7	47,2
heftruck2	diesel heftruck	1,00	38,1	--	--	38,1	39,8
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	28,2	--	--	28,2	32,4
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	25,3	--	--	25,3	29,6
P	Personenauto's	0,75	37,6	33,4	--	38,4	57,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LA_r,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - nieuwe woning Putstraat nr. 2
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam								
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
02_B	nieuwe woning Putstraat nr. 2	5,00	48,6	31,2	26,1	48,6	63,6	
Vr	zware voertuigen	1,20	33,3	29,1	26,1	36,1	62,9	
B	Busjes	0,75	27,8	25,6	--	30,6	52,8	
heftruck1	diesel heftruck	1,00	45,8	--	--	45,8	47,5	
heftruck2	diesel heftruck	1,00	44,7	--	--	44,7	45,7	
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	28,2	--	--	28,2	32,7	
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	26,9	--	--	26,9	30,5	
P	Personenauto's	0,75	26,3	22,0	--	27,0	47,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - nieuwe woning Putstraat nr. 3
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
03_B	nieuwe woning Putstraat nr. 3	5,00	47,6	29,3	25,2	47,6	63,0
Vr	zware voertuigen	1,20	32,5	28,2	25,2	35,2	62,5
B	Busjes	0,75	23,2	20,9	--	25,9	49,8
heftruck1	diesel heftruck	1,00	44,6	--	--	44,6	46,8
heftruck2	diesel heftruck	1,00	44,1	--	--	44,1	45,3
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	27,4	--	--	27,4	32,4
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	26,0	--	--	26,0	30,0
P	Personenauto's	0,75	22,5	18,2	--	23,2	44,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 04_B - Putstraat 5
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_B	Putstraat 5	5,00	45,9	27,1	23,2	45,9	61,5
Vr	zware voertuigen	1,20	30,5	26,2	23,2	33,2	61,1
B	Busjes	0,75	20,7	18,5	--	23,5	48,0
heftruck1	diesel heftruck	1,00	43,4	--	--	43,4	46,0
heftruck2	diesel heftruck	1,00	41,6	--	--	41,6	43,4
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	26,6	--	--	26,6	32,1
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	25,0	--	--	25,0	29,6
P	Personenauto's	0,75	18,9	14,7	--	19,7	41,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LA_r,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 05_B - Voorteindseweg 12
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
05_B	Voorteindseweg 12	5,00	40,2	22,6	19,3	40,2	57,8
Vr	zware voertuigen	1,20	26,6	22,3	19,3	29,3	57,6
B	Busjes	0,75	10,4	8,2	--	13,2	38,5
heftruck1	diesel heftruck	1,00	35,9	--	--	35,9	38,9
heftruck2	diesel heftruck	1,00	37,7	--	--	37,7	40,0
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	17,3	--	--	17,3	23,1
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	16,8	--	--	16,8	22,0
P	Personenauto's	0,75	10,0	5,7	--	10,7	33,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LA_r,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 06_B - Voorteindseweg 14
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
06_B	Voorteindseweg 14	5,00	47,6	27,9	24,8	47,6	62,4
Vr	zware voertuigen	1,20	32,1	27,8	24,8	34,8	62,1
B	Busjes	0,75	12,1	9,9	--	14,9	39,9
heftruck1	diesel heftruck	1,00	43,2	--	--	43,2	45,0
heftruck2	diesel heftruck	1,00	45,4	--	--	45,4	47,0
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	24,8	--	--	24,8	29,6
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	27,7	--	--	27,7	32,1
P	Personenauto's	0,75	11,5	7,2	--	12,2	35,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 07_B - Putstraat 12
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
07_B	Putstraat 12	5,00	44,4	34,2	21,0	44,4	62,6
Vr	zware voertuigen	1,20	28,2	24,0	21,0	31,0	59,0
B	Busjes	0,75	34,0	31,8	--	36,8	58,7
heftruck1	diesel heftruck	1,00	40,1	--	--	40,1	42,6
heftruck2	diesel heftruck	1,00	40,5	--	--	40,5	43,2
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	19,9	--	--	19,9	25,1
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	22,6	--	--	22,6	28,0
P	Personenauto's	0,75	33,6	29,4	--	34,4	54,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAr,LT- RBS
LAeq bij Bron voor toetspunt: 08_B - ref. punt 100 m westelijk
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
08_B	ref. punt 100 m westelijk	5,00	42,5	23,1	18,8	42,5	57,8
Vr	zware voertuigen	1,20	26,1	21,9	18,8	28,8	57,2
B	Busjes	0,75	17,8	15,6	--	20,6	45,8
heftruck1	diesel heftruck	1,00	39,0	--	--	39,0	41,7
heftruck2	diesel heftruck	1,00	39,6	--	--	39,6	42,7
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	20,5	--	--	20,5	26,1
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	21,4	--	--	21,4	27,3
P	Personenauto's	0,75	15,4	11,2	--	16,2	39,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 3b : Rekenresultaten L_{Amax}

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmix- RBS
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam							
Toetspunt	Omschrijving		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01a_A	nieuwe woning Putstraat nr. 1		1,50	60,3	60,3	46,9	
01a_B	nieuwe woning Putstraat nr. 1		5,00	60,8	60,8	59,6	
01b_A	nieuwe woning Putstraat nr. 1		1,50	64,7	64,7	45,5	
01b_B	nieuwe woning Putstraat nr. 1		5,00	64,6	64,6	57,8	
01c_A	tuin woning Putstraat nr. 1		1,50	60,5	60,5	49,1	
02_A	nieuwe woning Putstraat nr. 2		1,50	50,0	50,0	46,8	
02_B	nieuwe woning Putstraat nr. 2		5,00	60,1	58,8	58,8	
03_A	nieuwe woning Putstraat nr. 3		1,50	46,5	46,5	46,5	
03_B	nieuwe woning Putstraat nr. 3		5,00	58,9	58,3	58,3	
04_A	Putstraat 5		1,50	46,2	45,9	45,9	
04_B	Putstraat 5		5,00	57,5	57,1	57,1	
05_A	Voorteindseweg 12		1,50	45,8	45,4	45,4	
05_B	Voorteindseweg 12		5,00	56,1	55,8	55,8	
06_A	Voorteindseweg 14		1,50	48,0	47,6	47,6	
06_B	Voorteindseweg 14		5,00	60,6	59,2	59,2	
07_A	Putstraat 12		1,50	58,6	58,6	45,8	
07_B	Putstraat 12		5,00	60,0	60,0	55,8	
08_A	ref. punt 100 m westelijk		1,50	46,6	46,1	46,1	
08_B	ref. punt 100 m westelijk		5,00	53,3	52,4	52,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx- RBS
LAmx bij Bron voor toetspunt: 01a_A - nieuwe woning Putstraat nr. 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01a_A	nieuwe woning Putstraat nr. 1	1,50	60,3	60,3	46,9	
B	Busjes	0,75	60,3	60,3	--	
P	Personenauto's	0,75	52,9	52,9	--	
piek1	piek 1	1,50	47,0	--	--	
Vr	zware voertuigen	1,20	46,9	46,9	46,9	
piek2	piek 2	1,50	46,8	--	--	
piek3	piek 3	1,50	45,9	--	--	
piek4	piek 4	1,50	44,1	--	--	
heftruck1	diesel heftruck	1,00	41,3	--	--	
heftruck2	diesel heftruck	1,00	40,0	--	--	
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	35,6	--	--	
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	34,4	--	--	
LAmx	(hoofdgroep)		60,3	60,3	46,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx- RBS
LAmx bij Bron voor toetspunt: 01b_A - nieuwe woning Putstraat nr. 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01b_A	nieuwe woning Putstraat nr. 1	1,50	64,7	64,7	45,5
B	Busjes	0,75	64,7	64,7	--
P	Personenauto's	0,75	59,2	59,2	--
piek1	piek 1	1,50	45,7	--	--
Vr	zware voertuigen	1,20	45,5	45,5	45,5
piek3	piek 3	1,50	45,1	--	--
piek4	piek 4	1,50	41,0	--	--
heftruck1	diesel heftruck	1,00	39,7	--	--
piek2	piek 2	1,50	38,9	--	--
heftruck2	diesel heftruck	1,00	35,3	--	--
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	34,0	--	--
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	31,4	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		64,7	64,7	45,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx- RBS
LAmx bij Bron voor toetspunt: 01c_A - tuin woning Putstraat nr. 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01c_A	tuin woning Putstraat nr. 1	1,50	60,5	60,5	49,1	
B	Busjes	0,75	60,5	60,5	--	
P	Personenauto's	0,75	55,3	55,3	--	
piek3	piek 3	1,50	49,9	--	--	
Vr	zware voertuigen	1,20	49,1	49,1	49,1	
piek2	piek 2	1,50	48,9	--	--	
piek1	piek 1	1,50	47,8	--	--	
piek4	piek 4	1,50	46,1	--	--	
heftruck1	diesel heftruck	1,00	42,6	--	--	
heftruck2	diesel heftruck	1,00	41,6	--	--	
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	36,3	--	--	
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	36,3	--	--	
LAmx	(hoofdgroep)		60,5	60,5	49,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx- RBS
LAmx bij Bron voor toetspunt: 02_A - nieuwe woning Putstraat nr. 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
02_A	nieuwe woning Putstraat nr. 2	1,50	50,0	50,0	46,8	
B	Busjes	0,75	50,0	50,0	--	
piek2	piek 2	1,50	48,1	--	--	
piek1	piek 1	1,50	47,0	--	--	
Vr	zware voertuigen	1,20	46,8	46,8	46,8	
P	Personenauto's	0,75	44,7	44,7	--	
piek4	piek 4	1,50	44,6	--	--	
piek3	piek 3	1,50	44,0	--	--	
heftruck1	diesel heftruck	1,00	40,9	--	--	
heftruck2	diesel heftruck	1,00	39,0	--	--	
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	35,0	--	--	
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	33,5	--	--	
LAmx	(hoofdgroep)		50,0	50,0	46,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx- RBS
LAmx bij Bron voor toetspunt: 03_A - nieuwe woning Putstraat nr. 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
03_A	nieuwe woning Putstraat nr. 3	1,50	46,5	46,5	46,5	
piek1	piek 1	1,50	46,5	--	--	
Vr	zware voertuigen	1,20	46,5	46,5	46,5	
B	Busjes	0,75	45,5	45,5	--	
piek2	piek 2	1,50	45,3	--	--	
piek4	piek 4	1,50	44,1	--	--	
piek3	piek 3	1,50	43,2	--	--	
P	Personenauto's	0,75	40,5	40,5	--	
heftruck1	diesel heftruck	1,00	40,0	--	--	
heftruck2	diesel heftruck	1,00	38,6	--	--	
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	34,0	--	--	
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	32,9	--	--	
LAmx	(hoofdgroep)		46,5	46,5	46,5	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx- RBS
LAmx bij Bron voor toetspunt: 04_A - Putstraat 5
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Putstraat 5	1,50	46,2	45,9	45,9
piek1	piek 1	1,50	46,2	--	--
Vr	zware voertuigen	1,20	45,9	45,9	45,9
piek2	piek 2	1,50	43,7	--	--
B	Busjes	0,75	43,6	43,6	--
piek4	piek 4	1,50	42,3	--	--
piek3	piek 3	1,50	39,5	--	--
heftruck1	diesel heftruck	1,00	39,3	--	--
P	Personenauto's	0,75	38,1	38,1	--
heftruck2	diesel heftruck	1,00	36,8	--	--
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	33,4	--	--
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	32,7	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		46,2	45,9	45,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx- RBS
LAmx bij Bron voor toetspunt: 05_A - Voorteindseweg 12
Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
05_A	Voorteindseweg 12	1,50	45,8	45,4	45,4	
piek3	piek 3	1,50	45,8	--	--	
Vr	zware voertuigen	1,20	45,4	45,4	45,4	
piek1	piek 1	1,50	42,9	--	--	
piek4	piek 4	1,50	41,1	--	--	
piek2	piek 2	1,50	39,0	--	--	
heftruck2	diesel heftruck	1,00	36,5	--	--	
heftruck1	diesel heftruck	1,00	35,0	--	--	
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	29,4	--	--	
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	28,1	--	--	
B	Busjes	0,75	27,6	27,6	--	
P	Personenauto's	0,75	23,0	23,0	--	
LAmx	(hoofdgroep)		45,8	45,4	45,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx- RBS
LAmx bij Bron voor toetspunt: 06_A - Voorteindseweg 14
Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
06_A	Voorteindseweg 14	1,50	48,0	47,6	47,6	
piek4	piek 4	1,50	48,0	--	--	
Vr	zware voertuigen	1,20	47,6	47,6	47,6	
piek3	piek 3	1,50	46,3	--	--	
piek2	piek 2	1,50	43,7	--	--	
piek1	piek 1	1,50	42,5	--	--	
heftruck2	diesel heftruck	1,00	40,9	--	--	
heftruck1	diesel heftruck	1,00	37,7	--	--	
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	33,6	--	--	
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	31,6	--	--	
B	Busjes	0,75	27,0	27,0	--	
P	Personenauto's	0,75	22,4	22,4	--	
LAmx	(hoofdgroep)		48,0	47,6	47,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx- RBS
LAmx bij Bron voor toetspunt: 07_A - Putstraat 12
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Putstraat 12	1,50	58,6	58,6	45,8
B	Busjes	0,75	58,6	58,6	--
P	Personenauto's	0,75	54,4	54,4	--
piek2	piek 2	1,50	46,2	--	--
Vr	zware voertuigen	1,20	45,8	45,8	45,8
piek1	piek 1	1,50	43,6	--	--
piek4	piek 4	1,50	43,6	--	--
piek3	piek 3	1,50	42,9	--	--
heftruck2	diesel heftruck	1,00	38,3	--	--
heftruck1	diesel heftruck	1,00	38,2	--	--
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	32,7	--	--
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	31,7	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		58,6	58,6	45,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx- RBS
LAmx bij Bron voor toetspunt: 08_A - ref. punt 100 m westelijk
Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron					
08_A	ref. punt 100 m westelijk	1,50	46,6	46,1	46,1
piek2	piek 2	1,50	46,6	--	--
piek1	piek 1	1,50	46,5	--	--
Vr	zware voertuigen	1,20	46,1	46,1	46,1
piek4	piek 4	1,50	43,8	--	--
piek3	piek 3	1,50	42,4	--	--
B	Busjes	0,75	42,2	42,2	--
heftruck2	diesel heftruck	1,00	37,2	--	--
heftruck1	diesel heftruck	1,00	36,2	--	--
P	Personenauto's	0,75	34,7	34,7	--
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	32,3	--	--
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	31,7	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		46,6	46,1	46,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx- RBS
LAmx bij Bron voor toetspunt: 01a_B - nieuwe woning Putstraat nr. 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01a_B	nieuwe woning Putstraat nr. 1	5,00	60,8	60,8	59,6	
Vr	zware voertuigen	1,20	59,6	59,6	59,6	
B	Busjes	0,75	60,8	60,8	--	
heftruck1	diesel heftruck	1,00	51,9	--	--	
heftruck2	diesel heftruck	1,00	50,2	--	--	
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	47,3	--	--	
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	45,7	--	--	
P	Personenauto's	0,75	54,4	54,4	--	
piek1	piek 1	1,50	59,7	--	--	
piek2	piek 2	1,50	60,7	--	--	
piek3	piek 3	1,50	56,5	--	--	
piek4	piek 4	1,50	55,7	--	--	
LAmx	(hoofdgroep)		60,8	60,8	59,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx- RBS
LAmx bij Bron voor toetspunt: 01b_B - nieuwe woning Putstraat nr. 1
Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01b_B	nieuwe woning Putstraat nr. 1	5,00	64,6	64,6	57,8	
Vr	zware voertuigen	1,20	57,8	57,8	57,8	
B	Busjes	0,75	64,6	64,6	--	
heftruck1	diesel heftruck	1,00	50,7	--	--	
heftruck2	diesel heftruck	1,00	43,1	--	--	
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	46,2	--	--	
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	43,3	--	--	
P	Personenauto's	0,75	59,2	59,2	--	
piek1	piek 1	1,50	58,7	--	--	
piek2	piek 2	1,50	48,3	--	--	
piek3	piek 3	1,50	56,0	--	--	
piek4	piek 4	1,50	54,0	--	--	
LAmx	(hoofdgroep)		64,6	64,6	57,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx- RBS
LAmx bij Bron voor toetspunt: 02_B - nieuwe woning Putstraat nr. 2
Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
02_B	nieuwe woning Putstraat nr. 2	5,00	60,1	58,8	58,8	
Vr	zware voertuigen	1,20	58,8	58,8	58,8	
B	Busjes	0,75	53,2	53,2	--	
heftruck1	diesel heftruck	1,00	50,8	--	--	
heftruck2	diesel heftruck	1,00	49,7	--	--	
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	46,3	--	--	
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	44,9	--	--	
P	Personenauto's	0,75	47,7	47,7	--	
piek1	piek 1	1,50	59,7	--	--	
piek2	piek 2	1,50	60,1	--	--	
piek3	piek 3	1,50	55,2	--	--	
piek4	piek 4	1,50	55,8	--	--	
LAmx	(hoofdgroep)		60,1	58,8	58,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx- RBS
LAmx bij Bron voor toetspunt: 03_B - nieuwe woning Putstraat nr. 3
Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
03_B	nieuwe woning Putstraat nr. 3	5,00	58,9	58,3	58,3	
Vr	zware voertuigen	1,20	58,3	58,3	58,3	
B	Busjes	0,75	47,7	47,7	--	
heftruck1	diesel heftruck	1,00	49,6	--	--	
heftruck2	diesel heftruck	1,00	49,1	--	--	
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	45,4	--	--	
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	44,0	--	--	
P	Personenauto's	0,75	42,7	42,7	--	
piek1	piek 1	1,50	58,9	--	--	
piek2	piek 2	1,50	57,9	--	--	
piek3	piek 3	1,50	53,3	--	--	
piek4	piek 4	1,50	55,0	--	--	
LAmx	(hoofdgroep)		58,9	58,3	58,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx- RBS
LAmx bij Bron voor toetspunt: 04_B - Putstraat 5
Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
04_B	Putstraat 5	5,00	57,5	57,1	57,1	
Vr	zware voertuigen	1,20	57,1	57,1	57,1	
B	Busjes	0,75	45,4	45,4	--	
heftruck1	diesel heftruck	1,00	48,4	--	--	
heftruck2	diesel heftruck	1,00	46,6	--	--	
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	44,6	--	--	
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	43,0	--	--	
P	Personenauto's	0,75	39,7	39,7	--	
piek1	piek 1	1,50	57,5	--	--	
piek2	piek 2	1,50	53,8	--	--	
piek3	piek 3	1,50	43,9	--	--	
piek4	piek 4	1,50	53,2	--	--	
LAmx	(hoofdgroep)		57,5	57,1	57,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx- RBS
LAmx bij Bron voor toetspunt: 05_B - Voorteindseweg 12
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_B	Voorteindseweg 12	5,00	56,1	55,8	55,8
Vr	zware voertuigen	1,20	55,8	55,8	55,8
B	Busjes	0,75	36,5	36,5	--
heftruck1	diesel heftruck	1,00	40,9	--	--
heftruck2	diesel heftruck	1,00	42,7	--	--
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	35,3	--	--
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	34,8	--	--
P	Personenauto's	0,75	31,8	31,8	--
piek1	piek 1	1,50	49,5	--	--
piek2	piek 2	1,50	42,4	--	--
piek3	piek 3	1,50	56,1	--	--
piek4	piek 4	1,50	48,4	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		56,1	55,8	55,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx- RBS
LAmx bij Bron voor toetspunt: 06_B - Voorteindseweg 14
Groep: (hoofdgroep)

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
06_B	Voorteindseweg 14	5,00	60,6	59,2	59,2	
Vr	zware voertuigen	1,20	59,2	59,2	59,2	
B	Busjes	0,75	37,0	37,0	--	
heftruck1	diesel heftruck	1,00	48,2	--	--	
heftruck2	diesel heftruck	1,00	50,4	--	--	
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	42,9	--	--	
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	45,7	--	--	
P	Personenauto's	0,75	32,1	32,1	--	
piek1	piek 1	1,50	53,7	--	--	
piek2	piek 2	1,50	55,7	--	--	
piek3	piek 3	1,50	59,0	--	--	
piek4	piek 4	1,50	60,6	--	--	
LAmx	(hoofdgroep)		60,6	59,2	59,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx- RBS
LAmx bij Bron voor toetspunt: 07_B - Putstraat 12
Groep: (hoofdgroep)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_B	Putstraat 12	5,00	60,0	60,0	55,8
Vr	zware voertuigen	1,20	55,8	55,8	55,8
B	Busjes	0,75	60,0	60,0	--
heftruck1	diesel heftruck	1,00	45,1	--	--
heftruck2	diesel heftruck	1,00	45,5	--	--
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	37,9	--	--
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	40,6	--	--
P	Personenauto's	0,75	55,4	55,4	--
piek1	piek 1	1,50	50,1	--	--
piek2	piek 2	1,50	56,5	--	--
piek3	piek 3	1,50	52,0	--	--
piek4	piek 4	1,50	51,0	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		60,0	60,0	55,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Industrielawaai
Putstraat 7 te Middelbeers

M & A Milieuadviesbureau
april 2013

Rapport: Resultatentabel
Model: Directe hinder -LAmx- RBS
LAmx bij Bron voor toetspunt: 08_B - ref. punt 100 m westelijk
Groep: (hoofdgroep)

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron					
08_B	ref. punt 100 m westelijk	5,00	53,3	52,4	52,4
Vr	zware voertuigen	1,20	52,4	52,4	52,4
B	Busjes	0,75	43,7	43,7	--
heftruck1	diesel heftruck	1,00	44,0	--	--
heftruck2	diesel heftruck	1,00	44,6	--	--
montage1	montagewerkzaamheden	1,50	38,5	--	--
montage2	montagewerkzaamheden	1,50	39,4	--	--
P	Personenauto's	0,75	36,1	36,1	--
piek1	piek 1	1,50	49,6	--	--
piek2	piek 2	1,50	48,8	--	--
piek3	piek 3	1,50	51,8	--	--
piek4	piek 4	1,50	53,3	--	--
LAmx	(hoofdgroep)		53,3	52,4	52,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen