

Rapportnummer : 11.001.01
Datum : 19 januari 2011

Hengelsestraat 705, Enschede
Postbus 545, 7500 AM Enschede
Telefoon: 053 483 63 43
Telefax: 053 433 74 15
e-mail: info@tideman.nl

AKOESTISCH RAPPORT

Gubbels Beheer B.V.

Uitbreiding locatie De Hoef

Akoestisch onderzoek ten behoeve van
RO procedure locatie De Hoef

Behandeld door:

Ing. R. Herik

Opdrachtgever :

Gubbels Beheer BV
Postbus 18
5268 ZG HELVOIRT



INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	1
2. Beschrijving van de situatie	2
3. Geluideisen	3
4. Aanpak van het onderzoek	4
5. Berekening geluidimmissie	5
5.1 Opbouw van het model	5
5.2 Geluidbelasting vergelijk 2009 en 2015	5
5.3 Indirecte hinder	6
6. Conclusie.	7



Figuren en bijlagen

Figuur 1-1:	Ligging perceel De Hoef in luchtfoto
Figuur 1-2:	Rekenmodel met rekenpunten in ondergrond
Figuur 2-1:	Bedrijfsterrein bestaand
Figuur 2-2:	Bedrijfsterrein na uitbreiding
Figuur 3-1:	Rekenmodel met rekenpunten
Figuur 3-2:	Rekenmodel met rijlijnen en geluidbronnen situatie 2009
Figuur 3-3:	Rekenmodel met rijlijnen en geluidbronnen situatie 2015
Bijlage 1-1:	Bedrijfsduurcorrecties RBS 2009
Bijlage 1-2:	Bedrijfsduurcorrecties RBS 2015
Bijlage 2-1:	Alle invoergegevens $L_{A,r,LT}$ 2009
Bijlage 2-2:	Alle invoergegevens $L_{A,r,LT}$ 2015
Bijlage 3-1:	Resultaten per punt $L_{A,r,LT}$ tijdens RBS 2009
Bijlage 3-2:	Resultaten per punt en per bron $L_{A,r,LT}$ tijdens de RBS 2009
Bijlage 4-1:	Resultaten per punt $L_{A,r,LT}$ tijdens RBS 2015
Bijlage 4-2:	Resultaten per punt en per bron $L_{A,r,LT}$ tijdens de RBS 2015
Bijlage 5:	Verschil tussen 2009 en 2015



1. Inleiding

In opdracht van Gubbels Beheer BV is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten geluidbelasting in de omgeving als gevolg van het bedrijf Gubbels BV gelegen aan de Nieuwskuikseweg te Helvoirt. Het rapport heeft als nummer 02.084.01 en datum 28 april 2003.

Het bedrijf bestaat uit twee locaties, te weten de Hoef en de Werf. Locatie de Werf betreft de hoofdlocatie waar zich het kantoor bevindt. Locatie de Hoef wordt gebruikt voor opslag.

Voor deze inrichting is een milieuvergunning aanwezig. Deze is in 2009 het laatst geactualiseerd. In figuur 1-1 is de huidige terreinindeling weergegeven.

Het bedrijf is nu voornemens het terrein gelegen aan De Hoef uit te breiden. De aanleiding voor deze uitbreiding is een wijziging in de wetgeving waardoor een groter terrein wenselijk is. Daarnaast zal de toegangsweg worden verplaatst zodat deze meer centraal op het terrein aansluit.

Om het terrein te vergroten moet het vigerende bestemmingsplan worden aangepast. Hierbij is inzicht nodig in de geluidbelasting bij de woningen die zal ontstaan na realisatie van de uitbreiding.

In deze rapportage wordt de geluidbelasting bepaald conform de huidige situatie (2009) en zoals mag worden verwacht na de realisatie van de uitbreiding (2015). In het rapport wordt alleen gesproken over de Hoef. De hoofdlocatie is rekentechnisch wel meegenomen in het onderzoek.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai, uitgave VROM 1999, afgekort met HMRI-1999.



2. Beschrijving van de situatie

In figuur 1-1 is de huidige situatie weergegeven, het rekenmodel dat ten grondslag heeft gelegen aan de milieuvergunning is weergegeven in figuur 1-2. In figuur 2-1 en 2-2 wordt deze locatie meer in detail weergegeven voor respectievelijk de Hoef 2009 en de Hoef na wijziging in 2015.

Op dit moment vinden de volgende activiteiten plaats op het terrein:

- 75 vrachtwagens komen en gaan
- Een shovel en een kraan werken beiden 9 uur op het terrein
- Er is gedurende 1 uur een schudzeef in werking
- Er rijdt 2 uur een bobcat rond
- En er wordt diverse malen een container gewisseld.

Deze bedrijfssituatie wordt aangeduid met de representatieve bedrijfssituatie (RBS). Hiermee wordt bedoeld de bedrijfssituatie die maximaal kan voorkomen en gedekt moet zijn in de vergunning. Vaak wordt dit de '13^e dag' genoemd. Voor locatie De Hoef is deze RBS voor 2009 samengevat in bijlage 2-1 van dit onderzoek.

In de onderstaande tabel is de doorzet per jaar aangeven voor 2009 en de prognose 2015.

Tabel 5: Overzicht activiteiten locatie De Hoef (doorzet in ton/jaar; enig moment in ton)

activiteit	vergunning		actueel (2008/2009)		prognose / uitbreiding	
	doorzet	enig moment	doorzet	enig moment	doorzet	enig moment
1. grondbank (9335)	} 135.000	n.a.	58.000	29.000	135.000	80.000
2. zeven/zeefband		n.a.	22.000	11.000	35.000	20.000
3. landfarming		n.a.	22.000	5.000	30.000	10.000
4. menginstallatie	250.000	25.000	-	-	100.000	50.000
5. containerstalling	n.a.	100 stuks	n.a.	40 stuks	n.a.	40 stuks
6. natte scheiding	-	n.a.	-	-	-	-
	385.000	350.000	102.000	45.000	300.000	160.000

Tussen de situatie 2009 en 2015 bestaan de volgende verschillen:

- het terrein wordt vergroot;
- de toegang wordt verplaatst;
- het maximaal aantal rijbewegingen neemt toe.

Deze laatste wijziging behoeft enige toelichting. In de huidige situatie is reeds een doorzet van 300.000 ton toegestaan. Uitgaande van 25 ton per vrachtwagen en 300 werkbare dagen zouden $(300.000 \text{ aanvoer plus } 300.000 \text{ afvoer}) / (25 \text{ ton} * 300 \text{ dagen}) = 80$ vrachtwagens moeten komen en gaan op een dag. In de vigerende vergunning zijn 150 plus 12 plus 10 is 172 bewegingen, ofwel 86 vrachtwagens vergund (zie bijlage 1-1).

Omdat na uitbreiding van het terrein het reëel is dat meer vrachtwagens het terrein aandoen is voor de RO toets uitgegaan van maximaal 120 vrachtwagens in de dagperiode. De situatie na uitbreiding is samengevat in bijlage 1-2.



3. Geluideisen

Het bedrijf dient te voldoen aan de voorschriften opgenomen in de vigerende vergunning. De vergunde waarden komen overeen met de berekende geluidbelasting in het akoestisch onderzoek dat bij de aanvraag is gevoegd. Dit is de geluidbelasting 2009.

Voor de realisatie van woningbouw nabij bedrijven geldt verder de “Handreiking Ruimtelijke ordening en milieu”. Onder paragraaf 1.5.2.4 “Een nieuw bedrijf bij een geluidsgevoelige bestemming” is de werkwijze opgenomen. De werkwijze houdt in dat bij de uitbreiding van een inrichting de “Handreiking Industrielawaai en Vergunningverlening” moet worden gevolgd .

Kort samengevat mag voor een goede ruimtelijke ordening de geluidbelasting van de inrichting niet hoger zijn dan de richtwaarde van de omgeving. Indien deze richtwaarden niet worden gehaald dan mag worden afgeweken tot aan het referentieniveau van het omgevingsgeluid.

Het toetsingskader voor RO komt in deze situatie overeen met het toetsingskader dat is gehanteerd voor de vergunningverlening. Met andere woorden als wordt voldaan aan de vigerende vergunningvoorschriften dan is tevens sprake van een goede ruimtelijke ordening.



4. Aanpak van het onderzoek

De huidige bedrijfssituatie is reeds bekend. In overleg met het bedrijf is de representatieve bedrijfssituaties (RBS) vastgesteld nadat de uitbreiding is gerealiseerd. Met de RBS wordt bedoeld die bedrijfssituatie die maximaal kan voorkomen en gedekt moet zijn in de vergunning. In bijlage 1 zijn beide bedrijfssituaties samengevat.

De geluidbronnen zijn in het verleden gemeten bij dit bedrijf. Voor de metingen en uitgangspunten wordt verwezen naar de rapportage van ons bureau met nummer 02-084-01 en datum 28 april 2003. De gehanteerde bronsterktes zijn in bijlage 1 in de tabel opgenomen. De geluidbronnen zijn samen met het ter beschikking staande kaartmateriaal in een rekenmodel verwerkt conform de methode II.8 uit de HMRI 1999. De situatie 2009 was reeds bekend, de situatie 2015 betreft een nieuw rekenmodel.

Met het rekenmodel kan de geluidbelasting op elk willekeurig punt in de omgeving berekend worden, rekening houdend met de bedrijfsduur, de invloed van afscherming en gebouwen, de invloed van het tussengebied, etc.

Met het bovenstaande rekenmodel is de geluidbelasting bepaald op de genoemde referentiepunten voor de situatie 2009 en 2015.



5. Berekening geluidimmissie

5.1 Opbouw van het model

Met behulp van het ter beschikking gestelde kaartmateriaal en met de bovengenoemde gegevens betreffende de representatieve bedrijfssituatie en de bepaalde bronsterktes is een computermodel opgesteld waarmee op elk punt in de omgeving de geluidbelasting kan worden bepaald. Dit is gedaan voor de situatie 2009 en de toekomstige situatie 2015.

In figuur 3 is een grafische weergave van het computermodel opgenomen. Een overzicht van alle ingevoerde rijlijnen met aantallen en bedrijfsduren van geluidbronnen is opgenomen als bijlage 1. De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen als bijlage 2. De rekenresultaten zijn opgenomen als bijlage 3 en 4.

5.2 Geluidbelasting vergelijk 2009 en 2015

In de onderstaande tabel wordt inzicht gegeven in de geluidbelasting bij de representatieve bedrijfssituatie. Weergegeven is het $L_{Ar,LT}$ zijnde het Langtijdgemiddeld beoordeelingsniveau in dB(A). Dit is het gemiddeld geluidniveau dat ter plaatse van de waarneempunten optreedt. De waarden tijdens de representatieve bedrijfssituatie zijn voor de dagperiode berekend op een hoogte van 1.5 meter. De avond- en nachtperiode is voor de afweging ondergeschikt aan de dagperiode. De waarden zijn exclusief gevelreflectie.

Tabel 5.2.1: Berekeningsresultaten

Omschrijving waarneempunt	2009 (07:00 – 19.00)	2015 (07:00–19.00)
	$L_{Ar,LT}$	$L_{Ar,LT}$
1: bedrijfswoning	53	53
2: Punt 50m oost	54	54
3: Punt 50m zuid	54	54
4: Stal overzijde	55	55
5: Woning Nieuwkuijkseweg	37	37
6: Woning Nieuwkuijkseweg voor	45	45
7: Punt noordzijde	45	45
8: Punt zuid-oost	48	49
9: Nieuwkuijkseweg 1a achtergevel	41	41
10: Nieuwkuijkseweg 1a zijgevel	38	36

$L_{Ar,LT}$: Langtijdgemiddeld beoordeelingsniveau in dB(A). Dit is het gemiddeld geluidniveau dat ter plaatse van de waarneempunten optreedt.

Berekeningen zijn opgenomen als bijlage 3 en 4. Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting bij de woningen, binnen de afronding, niet toeneemt.

De uitbreiding van het terrein leidt tot meer spreiding van de geluidbronnen. Dit heeft een gunstig effect op de gemiddelde geluidbelasting. Tevens zal de toegangsweg verder van de waarneempunten 9 en 10 af worden gesitueerd. Ook dit leidt tot een lagere geluidbelasting.



De geluidbelasting op punt 6 wordt met name bepaald door de puinbreker op de Werf en de zeef op de Hoef. De menger, kranen, shovels en de toegangsweg hebben een beperkte bijdrage op het totale geluidniveau. Om deze reden heeft de verplaatsing van de toegang geen effect op de totale geluidbelasting. Vanwege deze gunstige invloed kan ook met meer vrachtwagens per dag nog steeds aan de vigerende voorschriften worden voldaan.

In deze situatie is het toetsingskader voor RO gelijk is aan het toetsingskader voor de milieuvergunning. Na de uitbreiding wordt nog steeds voldaan aan het toetsingskader voor de milieuvergunning.

De uitbreiding is daarmee ook geen beletsel voor de procedure ruimtelijke ordening.

In de praktijk zal de geluidbelasting licht afnemen. De huidige toegangsweg is onverhard en is een snelheid van circa 10 km/u aangehouden. De nieuwe toegangsweg zal worden verhard waardoor de een snelheid van de vrachtwagens van 15 km/u aannemelijk is.. Hierdoor neemt de verblijfstijd af en daarmee de gemiddelde geluidbelasting.

5.3 Indirecte hinder

Voor het aspect indirecte hinder kan worden aangesloten bij de considerans van de beschikking van de vigerende milieuvergunning.

'een toename van de indirecte hinder bedraagt ruim minder dan een verdubbeling. De indirecte hinder zal als gevolg van de aanvraag met minder dan 3 dB(A) toenemen. Uit het rapport 02-084-01 d.d. 20 augustus 2002 blijkt dat de indirecte hinder bij de maatgevende woning (Nieuwkuikseweg 4) in de vigerende situatie 52 dB(A) bedraagt. Wanneer rekening wordt gehouden met de extra vrachtwagenbewegingen, bedraagt de indirecte hinder minder dan 55 dB(A). Uit jurisprudentie blijkt dat voor woningen die in een goede staat van onderhoud verkeren, een geluidisolatie van tenminste 20 dB(A) mag worden aangenomen.

Geconcludeerd wordt dat de indirecte hinder bij alle woningen in de directe omgeving van de inrichting minder dan 55 dB(A) bedraagt en dat voor al deze woningen een geluidisolatie van tenminste 20 dB(A) mag worden aangenomen. In dat geval kan met zekerheid worden gesteld dat het binnenniveau in deze woningen de grenswaarde van 35 dB(A) niet overschrijdt. Daarmee wordt voldaan aan de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting'.

Door de uitbreiding van het terrein nemen de vrachtwagenbewegingen toe van 75 naar maximaal 120 vrachtwagens per dag. Deze toename is ruim minder dan een verdubbeling zodat de bovenstaande motivatie ook van toepassing is op de locatie van De Hoef.

Er wordt voldaan aan de Circulaire indirecte hinder bij een toename van 75 naar 120 vrachtwagens per dag die komen en gaan.



6. Conclusie.

In opdracht van Gubbels Beheer BV is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting in de omgeving als gevolg van de activiteiten van locatie de Hoef van dit bedrijf. Het bedrijf is voornemens deze locatie fysiek uit te breiden. Het is aannemelijk dat hierdoor de aantallen vrachtwagenbewegingen die maximaal op een dag plaatsvinden zullen toenemen.

Door een gunstiger ligging van een nieuwe toegangsweg zal ook met meer vrachtwagens nog steeds aan de vigerende voorschriften van de milieuvergunning worden voldaan. Deze voorschriften komen overeen met de grenswaarden die in acht moeten worden genomen bij een goede ruimtelijke ordening.

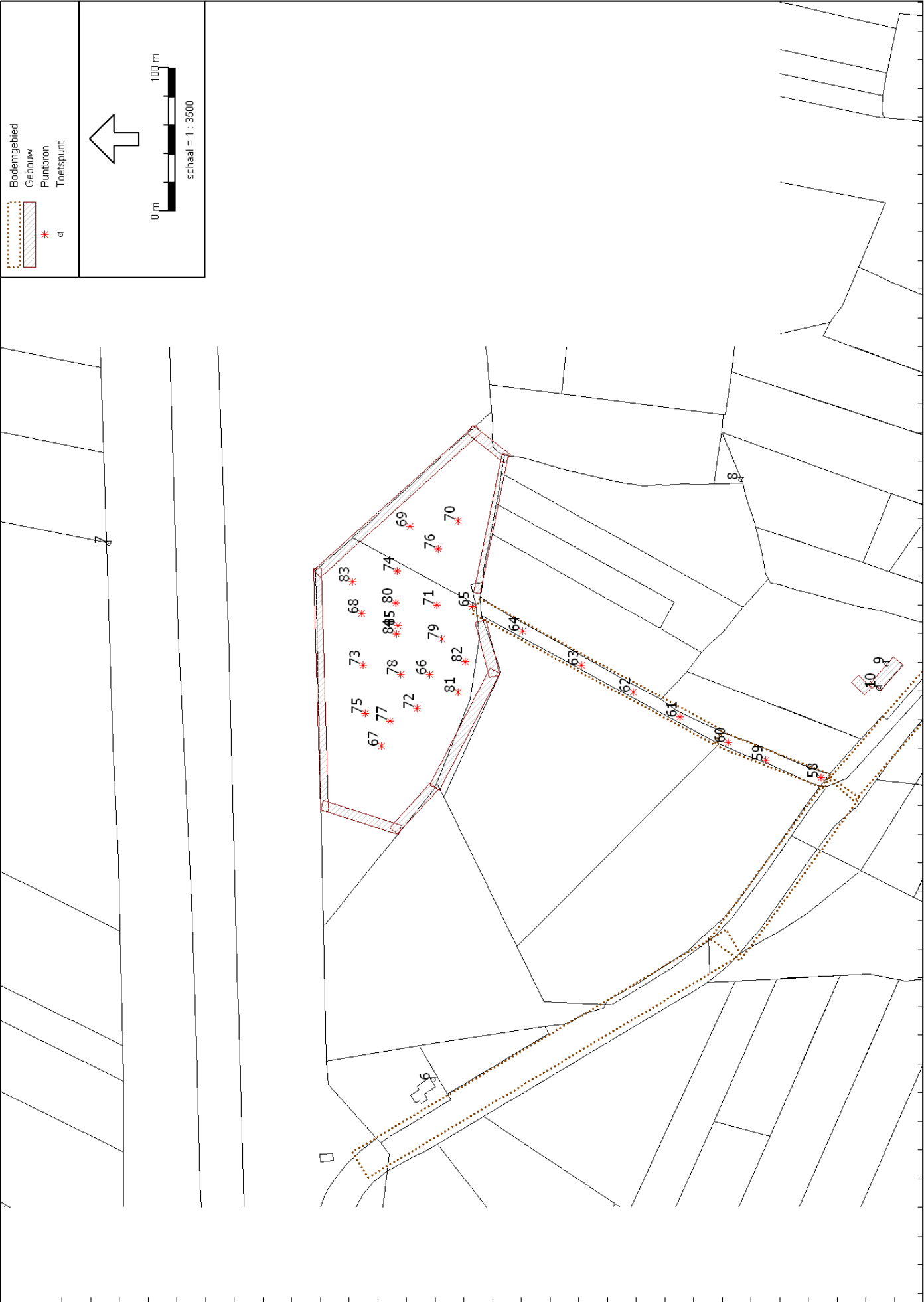
Het komen en gaan van voertuigen moet worden getoetst aan de 'Circulaire indirecte hinder'. Aangetoond is dat zelfs met een verdubbeling van het aantal voertuigen nog aan deze eis kan worden voldaan. De aantallen nemen toe van 75 naar 120 per dag en is minder dan een verdubbeling.

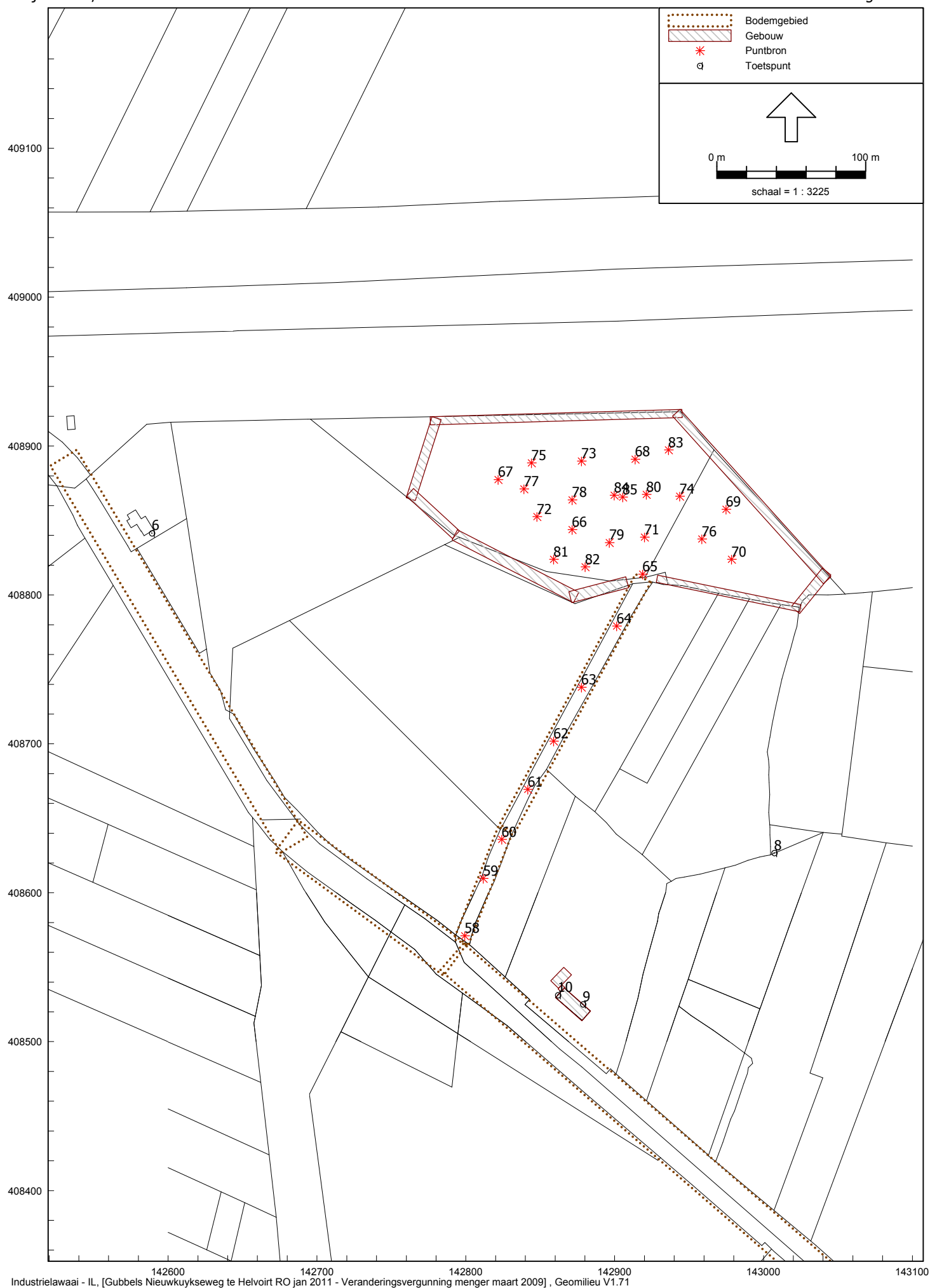
Het aspect geluid is daarmee geen beletsel voor de uitbreiding van het terrein.

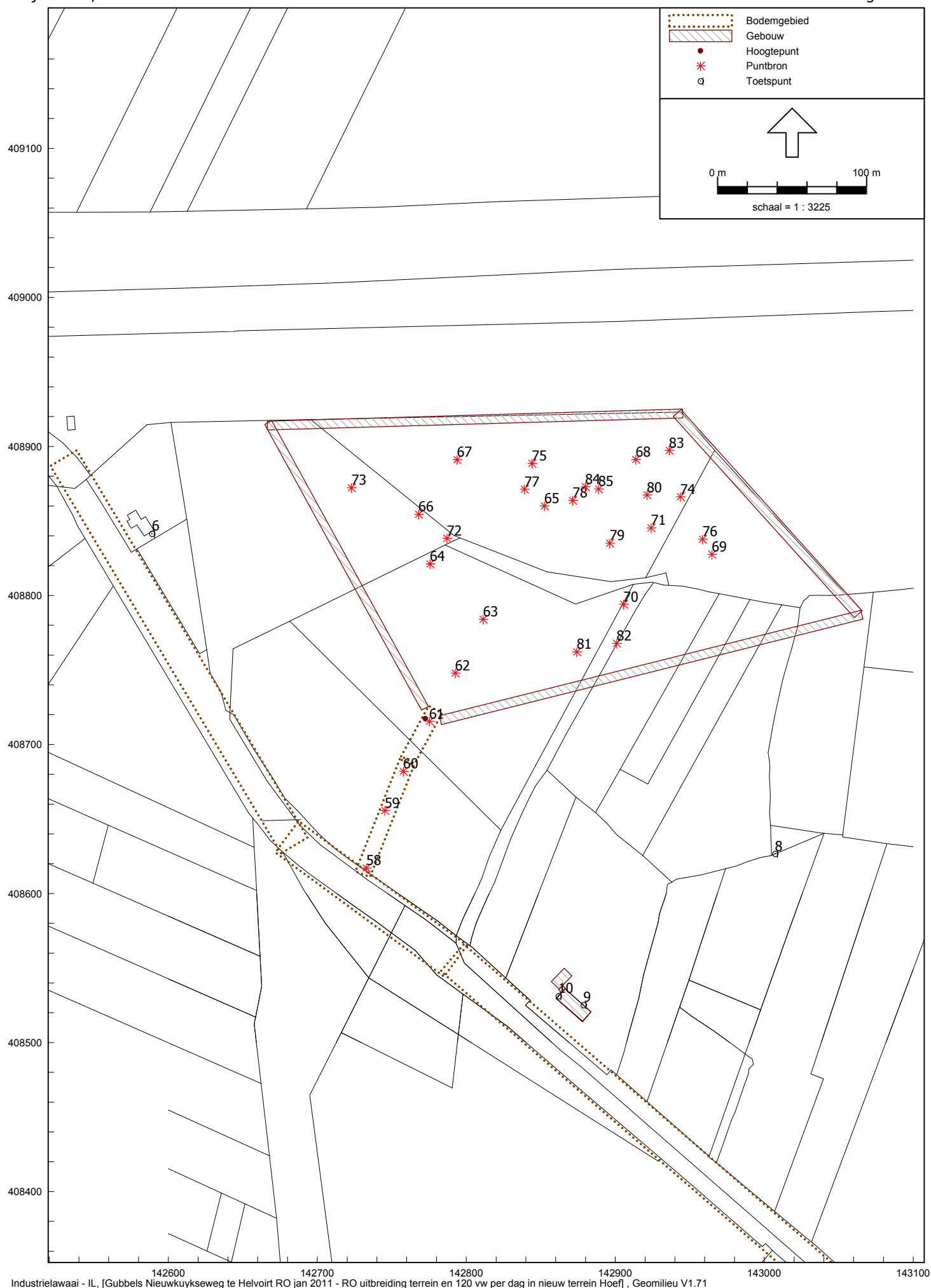
Ing. R. Herik

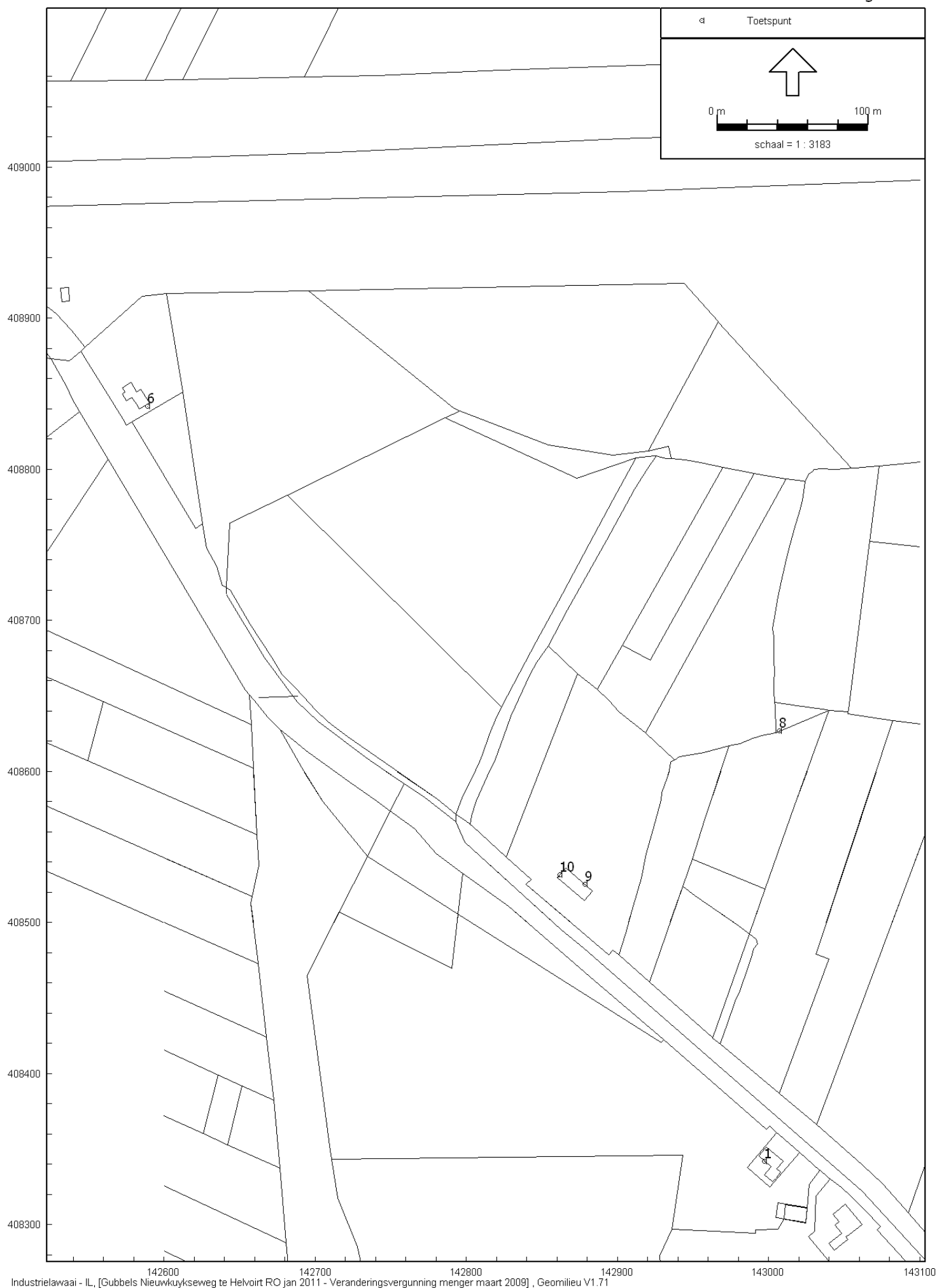
Enschede, 19 januari 2011

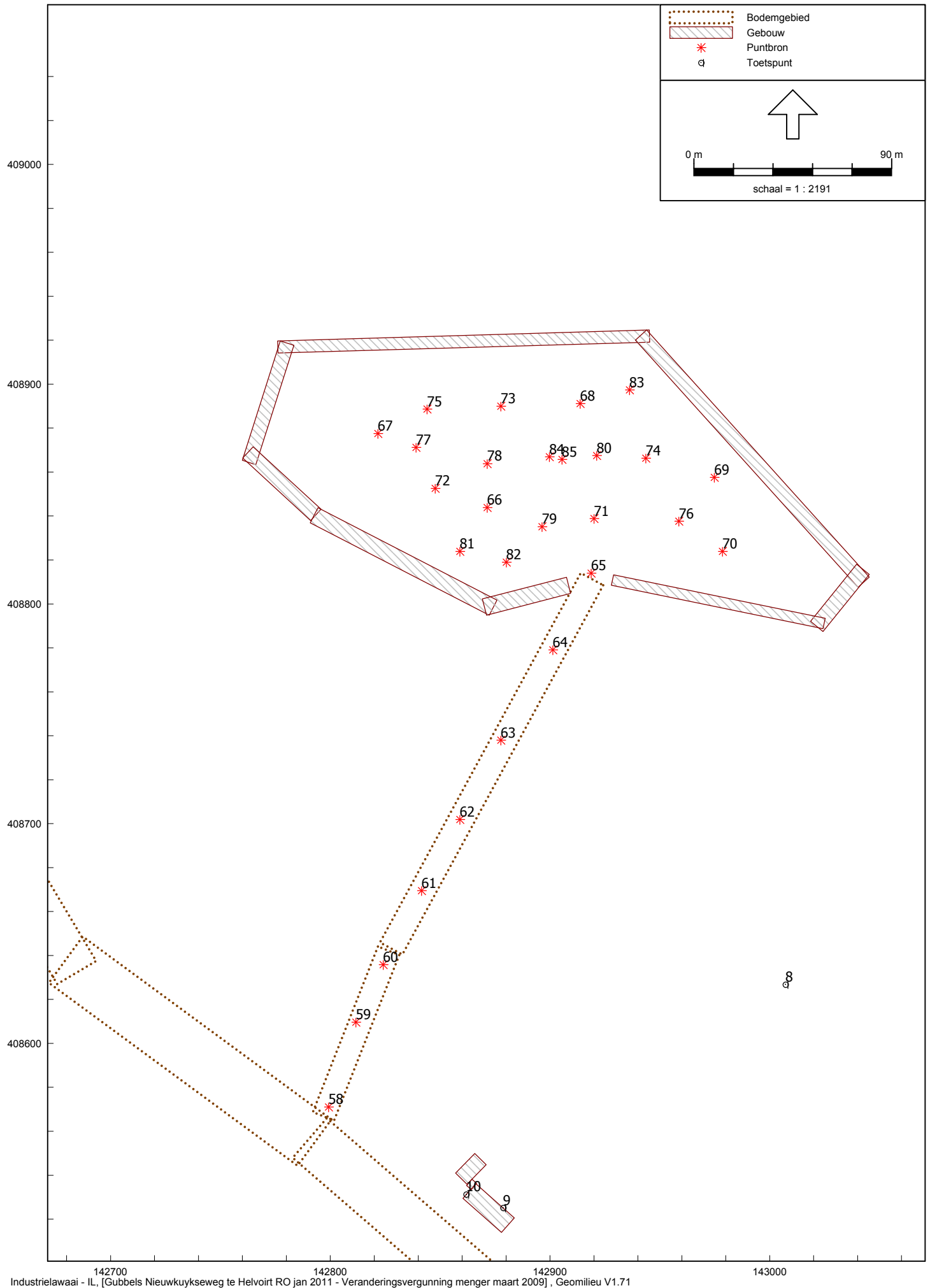


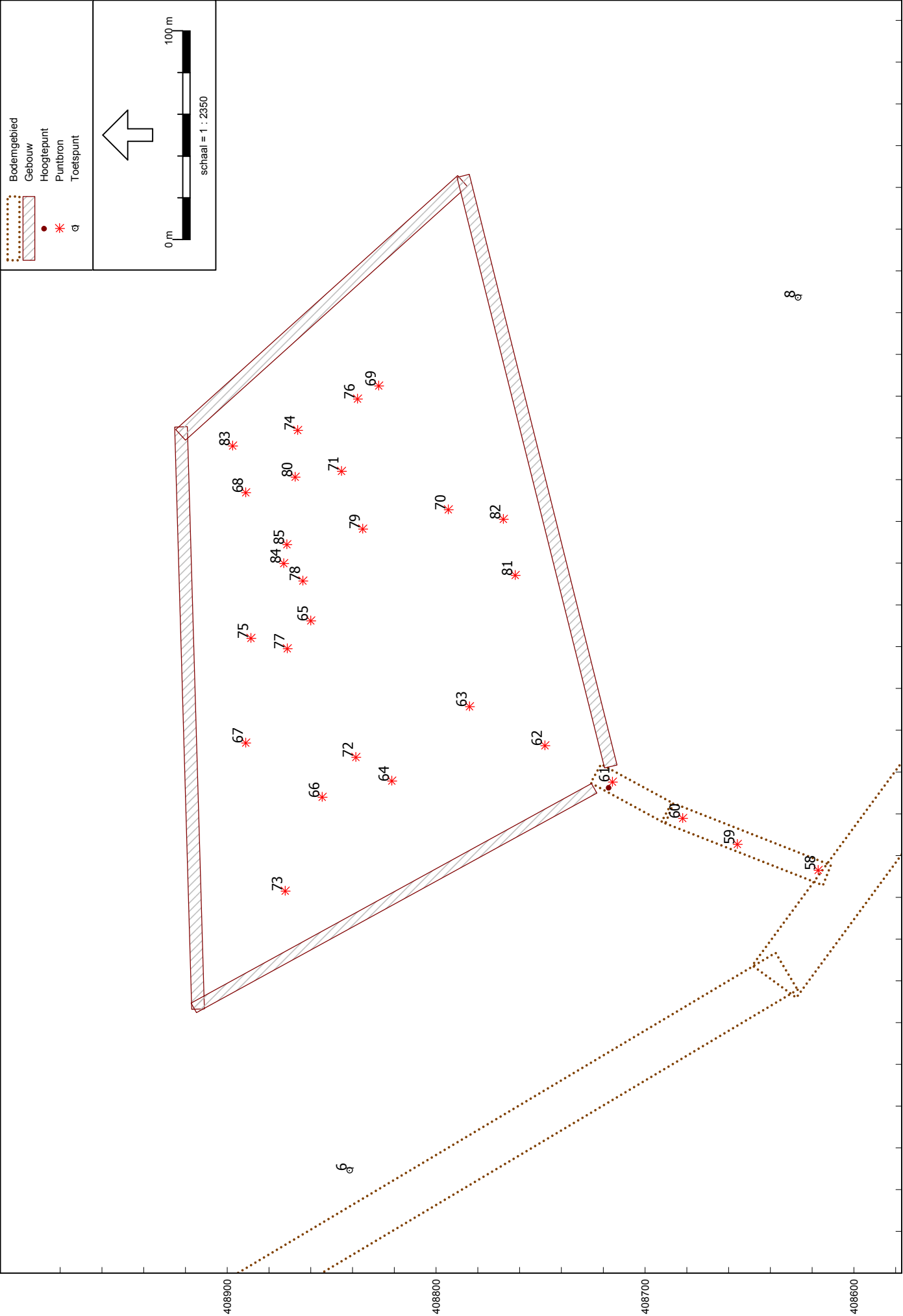












Model: Veranderingsvergunning mender maart 2009
 Groep: Gubbels Nieuwkuysseweg te Helvoirt R0 jan 2011 - 0607501.IST
 De Hoef
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
42	Wallen terrein De Hoef	3.50	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
43	Wallen terrein De Hoef	3.50	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
44	Wallen terrein De Hoef	3.50	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
45	Wallen terrein De Hoef	3.50	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
46	Wallen terrein De Hoef	3.50	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
47	Wallen terrein De Hoef	3.50	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
48	Wallen terrein De Hoef	3.50	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
49	Wallen terrein De Hoef	3.50	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
57	Woning	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
58	Woning	5.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
59	Woning	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: Veranderingsvergunning mender maart 2009
 Gubbe's Nieuwkuysseweg te Helvoirt RO jan 2011 - 0607501.IST
 Groep: De Hoef
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw. 31
58	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	14.50	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
59	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	14.50	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
60	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	14.50	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
61	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	14.50	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
62	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	14.50	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
63	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	14.50	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
64	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	14.50	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
65	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	14.50	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
66	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	14.50	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
67	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	14.50	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
68	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	14.50	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
69	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	14.50	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
70	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	14.50	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
71	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	14.50	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
72	Shovel Liebherr 544	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.00	7.80	13.80	Nee	Nee	Nee	58.30
73	Shovel Liebherr 544	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.00	7.80	13.80	Nee	Nee	Nee	58.30
74	Shovel Liebherr 544	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.00	7.80	13.80	Nee	Nee	Nee	58.30
75	Kraan Hyundai 200	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.00	10.80	16.80	Nee	Nee	Nee	77.10
76	Kraan Hyundai 200	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.00	10.80	16.80	Nee	Nee	Nee	77.10
77	Zeef Keestrack 45/18	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	4.77	--	--	Nee	Nee	Nee	65.60
78	Bobcat	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.60	13.80	--	Nee	Nee	Nee	79.20
79	Bobcat	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.60	13.80	--	Nee	Nee	Nee	79.20
80	Bobcat	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.60	13.80	--	Nee	Nee	Nee	79.20
81	Containerhandling	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	23.30	21.60	25.60	Nee	Nee	Nee	68.00
82	Containerhandling	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	23.30	21.60	25.60	Nee	Nee	Nee	68.00
83	Containerhandling	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	23.30	21.60	25.60	Nee	Nee	Nee	68.00
84	Menger met gebruik van shovel	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	--	--	Nee	Nee	Nee	64.40
85	Aggregaat bij menger	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	--	--	Nee	Nee	Nee	66.80

Model: Veranderingsvergunning melder maart 2009
 Gubbels Nieuwkuykseweg te Helvoirt R0 jan 2011 - 0607501.IST
 Groep: De Hoef
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k	Lw.	Totaal
58	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		102.00
59	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		102.00
60	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		102.00
61	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		102.00
62	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		102.00
63	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		102.00
64	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		102.00
65	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		102.00
66	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		102.00
67	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		102.00
68	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		102.00
69	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		102.00
70	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		102.00
71	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		102.00
72	73.70	79.70	87.80	96.00	96.40	94.90	88.10	77.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		101.09
73	73.70	79.70	87.80	96.00	96.40	94.90	88.10	77.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		101.09
74	73.70	79.70	87.80	96.00	96.40	94.90	88.10	77.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		101.09
75	74.40	91.60	99.00	102.50	103.10	101.60	98.00	89.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		108.41
76	74.40	91.60	99.00	102.50	103.10	101.60	98.00	89.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		108.41
77	84.30	91.20	97.00	98.00	107.30	103.10	101.10	92.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		110.07
78	82.00	88.40	90.50	97.00	100.00	100.70	95.70	87.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		105.19
79	82.00	88.40	90.50	97.00	100.00	100.70	95.70	87.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		105.19
80	82.00	88.40	90.50	97.00	100.00	100.70	95.70	87.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		105.19
81	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		102.00
82	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		102.00
83	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		102.00
84	81.90	82.10	99.40	100.20	97.00	95.80	98.90	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		105.63
85	82.40	80.60	86.50	81.40	82.30	78.10	73.00	65.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		90.55

Model: Veranderingsvergunning mender maart 2009
 Groep: Gubbels Nieuwkuykseweg te Helvoirt R0 jan 2011 - 0607501.IST
 De Hoef
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
58		102.00
59		102.00
60		102.00
61		102.00
62		102.00
63		102.00
64		102.00
65		102.00
66		102.00
67		102.00
68		102.00
69		102.00
70		102.00
71		102.00
72		101.09
73		101.09
74		101.09
75		108.41
76		108.41
77		110.07
78		105.19
79		105.19
80		105.19
81		102.00
82		102.00
83		102.00
84		105.63
85		90.55

Model: Veranderingsvergunning mender maart 2009
 Groep: Gubbels Nieuwkuijkseweg te Helvoirt R0 jan 2011 - 0607501.IST
 De Hoef
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
6	Woning Nieuwkuijkseweg voor	0.00	Eigen waarde	1.50	--	--	--	--	--	Nee
7	Punt noord	0.00	Eigen waarde	1.50	--	--	--	--	--	Nee
8	Punt zuid-oost	0.00	Eigen waarde	1.50	--	--	--	--	--	Nee
9	Nieuwkuijkseweg 1a achtergevel	0.00	Eigen waarde	1.50	--	--	--	--	--	Ja
10	Nieuwkuijkseweg 1a zijgevel	0.00	Eigen waarde	1.50	--	--	--	--	--	Ja

Model: Veranderingsvergunning mender maart 2009
 Groep: Gubbeis Nieuwkuykseweg te Helvoirt R0 jan 2011 - 0607501.IST
 De Hoef
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
37	Bodemgebied hard	0.00
50	Helvoirtseweg	0.00
51	Helvoirtseweg	0.00
52	Helvoirtseweg	0.00
53	Helvoirtseweg	0.00

Model: R0 uitbreiding terrein en 120 vw per dag in nieuw terrein Hoef
 Groep: Gubbels Nieuwkuykseweg te Helvoirt R0 jan 2011 - 0607501.IST
 De Hoef
 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
42	Wallen terrein De Hoef	3.50	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
45	Wallen terrein De Hoef	3.50	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
47	Wallen terrein De Hoef	3.50	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
48	Wallen terrein De Hoef	3.50	0.00	Eigen waarde	2 dB	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
57	Woning	7.00	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
58	Woning	5.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
59	Woning	6.50	0.00	Eigen waarde	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80

Model: R0 uitbreiding terrein en 120 vw per dag in nieuw terrein Hoef
 Gubbels Nieuwkuysseweg te Helvoirt R0 jan 2011 - 0607501.IST
 Groep: De Hoef
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Type	Richt.	Hoek	Ch(D)	Ch(A)	Ch(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw. 31
58	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.40	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
59	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.40	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
60	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.40	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
61	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.40	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
62	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.40	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
63	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.40	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
64	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.40	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
65	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.40	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
66	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.40	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
67	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.40	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
68	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.40	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
69	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.40	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
70	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.40	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
71	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.40	20.70	24.50	Nee	Nee	Nee	68.00
72	Shovel Liebherr 544	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.00	7.80	13.80	Nee	Nee	Nee	58.30
73	Shovel Liebherr 544	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.00	7.80	13.80	Nee	Nee	Nee	58.30
74	Shovel Liebherr 544	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.00	7.80	13.80	Nee	Nee	Nee	58.30
75	Kraan Hyundai 200	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.00	10.80	16.80	Nee	Nee	Nee	77.10
76	Kraan Hyundai 200	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	6.00	10.80	16.80	Nee	Nee	Nee	77.10
77	Zeef Keestrack 45/18	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	4.77	--	--	Nee	Nee	Nee	65.60
78	Bobcat	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.60	13.80	--	Nee	Nee	Nee	79.20
79	Bobcat	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.60	13.80	--	Nee	Nee	Nee	79.20
80	Bobcat	1.00	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	12.60	13.80	--	Nee	Nee	Nee	79.20
81	Containerhandling	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	23.30	21.60	25.60	Nee	Nee	Nee	68.00
82	Containerhandling	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	23.30	21.60	25.60	Nee	Nee	Nee	68.00
83	Containerhandling	1.50	0.00	Eigen waarde	Normale puntbron	0.00	360.00	23.30	21.60	25.60	Nee	Nee	Nee	68.00
84	Menger met gebruik van shovel	2.00	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	--	--	Nee	Nee	Nee	64.40
85	Aggregaat bij menger	1.50	0.00	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	1.76	--	--	Nee	Nee	Nee	66.80

Model: R0 uitbreiding terrein en 120 vw per dag in nieuw terrein Hoef
 Gubbels Nieuwkuykweg te Helvoirt R0 jan 2011 - 0607501.IST
 Groep: De Hoef
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	D 31	D 63	D 125	D 250	D 500	D 1k	D 2k	D 4k	D 8k	Lw.	Totaal
58	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	102.00	102.00
59	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	102.00	102.00
60	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	102.00	102.00
61	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	102.00	102.00
62	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	102.00	102.00
63	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	102.00	102.00
64	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	102.00	102.00
65	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	102.00	102.00
66	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	102.00	102.00
67	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	102.00	102.00
68	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	102.00	102.00
69	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	102.00	102.00
70	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	102.00	102.00
71	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	102.00	102.00
72	73.70	79.70	87.80	96.00	96.40	94.90	88.10	77.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	101.09	101.09
73	73.70	79.70	87.80	96.00	96.40	94.90	88.10	77.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	101.09	101.09
74	73.70	79.70	87.80	96.00	96.40	94.90	88.10	77.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	101.09	101.09
75	74.40	91.60	99.00	102.50	103.10	101.60	98.00	89.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	108.41	108.41
76	74.40	91.60	99.00	102.50	103.10	101.60	98.00	89.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	108.41	108.41
77	84.30	91.20	97.00	98.00	107.30	103.10	101.10	92.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.07	110.07
78	82.00	88.40	90.50	97.00	100.00	100.70	95.70	87.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	105.19	105.19
79	82.00	88.40	90.50	97.00	100.00	100.70	95.70	87.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	105.19	105.19
80	82.00	88.40	90.50	97.00	100.00	100.70	95.70	87.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	105.19	105.19
81	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	102.00	102.00
82	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	102.00	102.00
83	79.90	85.00	92.20	95.10	97.20	95.80	90.90	83.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	102.00	102.00
84	81.90	82.10	99.40	100.20	97.00	95.80	98.90	86.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	105.63	105.63
85	82.40	80.60	86.50	81.40	82.30	78.10	73.00	65.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	90.55	90.55

Model: R0 uitbreiding terrein en 120 vw per dag in nieuw terrein Hoef
 Gubbels Nieuwkuykseweg te Helvoirt R0 jan 2011 - 0607501.IST
 Groep: De Hoef
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal
58		102.00
59		102.00
60		102.00
61		102.00
62		102.00
63		102.00
64		102.00
65		102.00
66		102.00
67		102.00
68		102.00
69		102.00
70		102.00
71		102.00
72		101.09
73		101.09
74		101.09
75		108.41
76		108.41
77		110.07
78		105.19
79		105.19
80		105.19
81		102.00
82		102.00
83		102.00
84		105.63
85		90.55

Model: R0 uitbreiding terrein en 120 vw per dag in nieuw terrein Hoef
 Gubbels Nieuwkuijkseweg te Helvoirt R0 jan 2011 - 0607501.IST
 Groep: De Hoef
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	HDef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
6	Woning Nieuwkuijkseweg voor	0.00	Eigen waarde	1.50	--	--	--	--	--	Nee
7	Punt noord	0.00	Eigen waarde	1.50	--	--	--	--	--	Nee
8	Punt zuid-oost	0.00	Eigen waarde	1.50	--	--	--	--	--	Nee
9	Nieuwkuijkseweg 1a achtergevel	0.00	Eigen waarde	1.50	--	--	--	--	--	Ja
10	Nieuwkuijkseweg 1a zijgevel	0.00	Eigen waarde	1.50	--	--	--	--	--	Ja

Model: R0 uitbreiding terrein en 120 vw per dag in nieuw terrein Hoef
 Gubbeis Nieuwkuykweg te Helvoirt R0 jan 2011 - 0607501.IST
 Groep: De Hoef
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
37	Bodemgebied hard	0.00
50	Helvoirtseweg	0.00
51	Helvoirtseweg	0.00
52	Helvoirtseweg	0.00
53	Helvoirtseweg	0.00

Rapport: Resultatentabel
 Model: Veranderingsvergunning melder maart 2009
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	Bedrijfswoning	1.50	53.3	34.1	26.1	53.3	59.3
10_A	Nieuwkuijkseweg 1a zijgevel	1.50	38.1	30.3	26.3	38.1	54.1
2_A	Punt 50m oost	1.50	54.3	37.8	28.1	54.3	60.6
3_A	Punt 50m zuid	1.50	53.6	31.7	21.6	53.6	58.9
4_A	Stal overzijde	1.50	54.8	34.3	28.1	54.8	61.8
5_A	Woning Nieuwkijkseweg	1.50	37.3	24.7	16.8	37.3	48.3
6_A	Woning Nieuwkijkseweg voor	1.50	44.8	34.8	28.1	44.8	55.3
7_A	Punt noord	1.50	45.1	36.2	29.1	45.1	55.9
8_A	Punt zuid-oost	1.50	48.4	35.9	29.3	48.4	58.1
9_A	Nieuwkijkseweg 1a achtergevel	1.50	41.2	32.6	26.4	41.2	53.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Veranderingsvergunning menger maart 2009
 LAed bij Bron voor toetspunt: 1 A - Bedrijfswoning
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	Bedrijfswoning	1.50	53.3	34.1	26.1	53.3	59.3
1	Breker, zeef en kraan	2.50	52.9	--	--	52.9	56.9
2	Extra Shovel verrijdt grannula	1.50	35.7	--	--	35.7	40.1
6	Shovel Liebherr 554	1.50	31.5	26.3	15.5	31.5	43.1
20	Bobcat	1.00	27.0	25.8	--	30.8	46.2
7	Shovel Liebherr 554	1.50	30.4	25.2	14.4	30.4	42.3
14	Kraan Liebherr 902	1.50	30.3	21.3	--	30.3	43.3
11	Shovel Liebherr 544	1.50	29.7	24.5	13.7	29.7	41.2
13	Kraan Liebherr 902	1.50	29.3	20.3	--	29.3	42.7
4	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	28.3	--	--	28.3	39.6
3	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	27.8	--	--	27.8	39.3
50	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	24.4	17.1	16.3	26.3	43.6
45	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	24.3	17.0	16.2	26.2	42.1
10	Shovel Liebherr 544	1.50	26.1	20.9	10.1	26.1	38.3
9	Shovel Liebherr 544	1.50	25.9	20.7	9.9	25.9	38.3
8	Shovel Liebherr 554	1.50	25.5	20.3	9.5	25.5	38.1
51	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	23.5	16.2	15.4	25.4	43.3
44	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	23.4	16.1	15.3	25.3	41.4
52	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	22.8	15.5	14.7	24.7	42.6
49	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	22.1	14.8	14.0	24.0	41.2
12	Kraan Liebherr 902	1.50	23.3	14.3	--	23.3	36.5
19	Bobcat	1.00	19.5	18.3	--	23.3	38.5
77	Zeef Kestrack 45/18	1.50	23.0	--	--	23.0	32.5
46	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	21.0	13.7	12.9	22.9	39.4
53	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	19.5	12.2	11.4	21.4	39.8
18	Bobcat	1.00	16.6	15.4	--	20.4	35.9
21	Stoomcleaner	1.00	20.2	--	--	20.2	42.3
5	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	20.2	--	--	20.2	31.7
84	Menger met gebruik van shovel	2.00	19.9	--	--	19.9	26.3
48	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	17.8	10.5	9.7	19.7	37.0
54	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	16.7	9.4	8.6	18.6	36.4
75	Kraan Hyundai 200	1.00	17.5	12.7	6.7	17.7	28.3
55	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	13.9	6.6	5.8	15.8	33.8
72	Shovel Liebherr 544	1.50	12.3	10.5	4.5	15.5	23.1
74	Shovel Liebherr 544	1.50	11.6	9.8	3.8	14.8	22.4
73	Shovel Liebherr 544	1.50	11.2	9.4	3.4	14.4	21.9
57	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	12.5	5.2	4.4	14.4	32.8
47	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	12.4	5.1	4.3	14.3	31.3
85	Aggregaat bij menger	1.50	14.3	--	--	14.3	20.7
78	Bobcat	1.00	10.1	8.9	--	13.9	27.5
80	Bobcat	1.00	9.8	8.6	--	13.6	27.1
Rest			22.5	16.3	11.5	22.5	40.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Veranderingsvergunning menger maart 2009
 LAed bij Bron voor toetspunt: 10 A - Nieuwkuijkseweg 1a zijgevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
10_A	Nieuwkuijkseweg 1a zijgevel	1.50	38.1	30.3	26.3	38.1	54.1
58	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	34.1	27.9	24.1	34.1	51.6
1	Breker, zeef en kraan	2.50	32.7	--	--	32.7	37.8
59	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	31.7	25.5	21.7	31.7	49.6
77	Zeef Keestrack 45/18	1.50	18.8	--	--	18.8	28.1
84	Menger met gebruik van shovel	2.00	18.1	--	--	18.1	24.3
2	Extra Shovel verrijdt grannula	1.50	16.4	--	--	16.4	21.7
75	Kraan Hyundai 200	1.00	14.5	9.7	3.7	14.7	25.2
60	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	14.5	8.3	4.5	14.5	32.6
85	Aggregaat bij menger	1.50	13.9	--	--	13.9	20.3
13	Kraan Liebherr 902	1.50	13.3	4.2	--	13.3	27.2
76	Kraan Hyundai 200	1.00	12.4	7.6	1.6	12.6	23.0
78	Bobcat	1.00	8.8	7.6	--	12.6	26.0
80	Bobcat	1.00	8.3	7.1	--	12.1	25.6
72	Shovel Liebherr 544	1.50	8.8	7.0	1.0	12.0	19.4
61	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	11.6	5.4	1.6	11.6	30.0
79	Bobcat	1.00	7.6	6.4	--	11.4	24.8
18	Bobcat	1.00	6.9	5.7	--	10.7	27.1
74	Shovel Liebherr 544	1.50	7.5	5.7	-0.3	10.7	18.0
7	Shovel Liebherr 554	1.50	10.6	5.4	-5.4	10.6	23.7
73	Shovel Liebherr 544	1.50	7.4	5.6	-0.4	10.6	18.0
20	Bobcat	1.00	6.5	5.3	--	10.3	26.6
62	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	9.5	3.3	-0.5	9.5	28.1
3	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	9.2	--	--	9.2	21.5
5	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	8.8	--	--	8.8	21.1
45	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	6.8	-0.5	-1.3	8.7	27.9
19	Bobcat	1.00	4.8	3.6	--	8.6	25.0
14	Kraan Liebherr 902	1.50	8.5	-0.6	--	8.5	22.4
44	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	6.3	-1.0	-1.8	8.2	27.5
12	Kraan Liebherr 902	1.50	7.8	-1.3	--	7.8	21.8
6	Shovel Liebherr 554	1.50	7.5	2.3	-8.5	7.5	20.6
63	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	7.5	1.3	-2.5	7.5	26.3
8	Shovel Liebherr 554	1.50	7.4	2.2	-8.6	7.4	20.6
64	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	5.6	-0.6	-4.4	5.6	24.5
65	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	4.5	-1.7	-5.5	4.5	23.5
55	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	2.0	-5.3	-6.1	3.9	23.3
D1	Deur open	3.00	3.8	--	--	3.8	9.8
50	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	1.8	-5.5	-6.3	3.7	23.0
4	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	3.7	--	--	3.7	16.0
71	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	3.6	-2.6	-6.4	3.6	22.6
48	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	1.7	-5.6	-6.4	3.6	22.9
Rest			13.2	7.5	3.6	13.6	33.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Veranderingsvergunning menger maart 2009
 LAed bij Bron voor toetspunt: 2 A - Punt 50m oost
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
2_A	Punt 50m oost	1.50	54.3	37.8	28.1	54.3	60.6
1	Breker, zeef en kraan	2.50	53.6	--	--	53.6	56.8
14	Kraan Liebherr 902	1.50	40.1	31.1	--	40.1	52.6
2	Extra Shovel verrijdt grannula	1.50	37.8	--	--	37.8	41.8
10	Shovel Liebherr 544	1.50	37.5	32.3	21.5	37.5	48.8
9	Shovel Liebherr 544	1.50	35.3	30.1	19.3	35.3	45.3
13	Kraan Liebherr 902	1.50	34.2	25.1	--	34.2	46.3
53	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	30.0	22.7	21.9	31.9	49.4
8	Shovel Liebherr 554	1.50	30.1	24.9	14.1	30.1	41.8
77	Zeef Kestrack 45/18	1.50	29.9	--	--	29.9	39.5
3	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	29.5	--	--	29.5	40.2
5	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	29.2	--	--	29.2	40.4
11	Shovel Liebherr 544	1.50	29.1	23.9	13.1	29.1	41.2
4	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	28.0	--	--	28.0	39.0
20	Bobcat	1.00	22.4	21.2	--	26.2	42.0
84	Menger met gebruik van shovel	2.00	26.1	--	--	26.1	32.6
52	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	23.9	16.6	15.8	25.8	44.0
6	Shovel Liebherr 554	1.50	25.7	20.5	9.7	25.7	38.1
7	Shovel Liebherr 554	1.50	25.1	19.9	9.1	25.1	37.2
75	Kraan Hyundai 200	1.00	24.4	19.6	13.6	24.6	35.2
D1	Deur open	3.00	23.6	--	--	23.6	28.0
12	Kraan Liebherr 902	1.50	22.9	13.9	--	22.9	36.5
19	Bobcat	1.00	18.4	17.2	--	22.2	38.2
74	Shovel Liebherr 544	1.50	18.7	16.9	10.9	21.9	29.5
73	Shovel Liebherr 544	1.50	18.6	16.8	10.8	21.8	29.3
72	Shovel Liebherr 544	1.50	18.3	16.5	10.5	21.5	29.1
50	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	19.2	11.9	11.1	21.1	39.7
18	Bobcat	1.00	16.9	15.7	--	20.7	36.8
78	Bobcat	1.00	16.6	15.4	--	20.4	34.0
58	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	20.3	14.1	10.3	20.3	39.4
80	Bobcat	1.00	16.5	15.3	--	20.3	33.9
76	Kraan Hyundai 200	1.00	19.4	14.6	8.6	19.6	30.2
51	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	17.1	9.8	9.0	19.0	37.5
59	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	18.3	12.1	8.3	18.3	37.4
85	Aggregaat bij menger	1.50	17.6	--	--	17.6	24.2
60	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	17.4	11.2	7.4	17.4	36.5
49	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	15.3	8.0	7.2	17.2	36.0
61	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	16.5	10.3	6.5	16.5	35.6
48	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	14.1	6.8	6.0	16.0	34.9
62	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	15.7	9.5	5.7	15.7	34.8
55	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	13.6	6.3	5.5	15.5	34.4
Rest			25.0	18.7	15.2	25.2	45.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Veranderingsvergunning menger maart 2009
 LAed bij Bron voor toetspunt: 3 A - Punt 50m zuid
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
3_A	Punt 50m zuid	1.50	53.6	31.7	21.6	53.6	58.9
1	Breker, zeef en kraan	2.50	53.4	--	--	53.4	57.3
2	Extra Shovel verrijdt grannula	1.50	34.4	--	--	34.4	38.8
14	Kraan Liebherr 902	1.50	30.9	21.8	--	30.9	44.2
12	Kraan Liebherr 902	1.50	30.8	21.8	--	30.8	43.7
9	Shovel Liebherr 544	1.50	30.3	25.1	14.3	30.3	42.8
13	Kraan Liebherr 902	1.50	30.1	21.1	--	30.1	43.2
5	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	29.4	--	--	29.4	40.5
3	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	27.8	--	--	27.8	39.3
10	Shovel Liebherr 544	1.50	27.0	21.8	11.0	27.0	39.5
4	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	26.9	--	--	26.9	38.4
18	Bobcat	1.00	22.4	21.2	--	26.2	42.0
8	Shovel Liebherr 554	1.50	26.0	20.8	10.0	26.0	37.7
19	Bobcat	1.00	18.3	17.1	--	22.1	37.8
53	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	19.8	12.5	11.7	21.7	40.4
7	Shovel Liebherr 554	1.50	21.4	16.2	5.4	21.4	33.6
6	Shovel Liebherr 554	1.50	21.1	15.9	5.1	21.1	33.4
56	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	18.5	11.2	10.4	20.4	38.8
20	Bobcat	1.00	16.2	15.0	--	20.0	35.7
11	Shovel Liebherr 544	1.50	19.8	14.6	3.8	19.8	32.4
57	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	17.5	10.2	9.4	19.4	37.6
55	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	15.9	8.6	7.8	17.8	36.3
52	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	15.4	8.1	7.3	17.3	36.0
51	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	15.2	7.9	7.1	17.1	35.6
48	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	14.9	7.6	6.8	16.8	35.5
D1	Deur open	3.00	16.7	--	--	16.7	20.8
77	Zeef Keestrack 45/18	1.50	16.4	--	--	16.4	25.9
49	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	14.4	7.1	6.3	16.3	35.0
58	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	16.3	10.1	6.3	16.3	35.5
41	Gevens houtzagerij	5.00	15.8	--	--	15.8	24.2
47	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	13.4	6.1	5.3	15.3	34.1
84	Menger met gebruik van shovel	2.00	15.2	--	--	15.2	21.8
54	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	12.8	5.5	4.7	14.7	33.4
59	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	14.5	8.3	4.5	14.5	33.7
50	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	12.5	5.2	4.4	14.4	33.1
40	Gevens houtzagerij	5.00	13.9	--	--	13.9	22.1
75	Kraan Hyundai 200	1.00	11.7	6.9	0.9	11.9	22.5
17	Heftruck Linde Diesel	1.00	9.5	6.5	-1.3	11.5	27.0
15	Heftruck Linde Diesel	1.00	9.5	6.5	-1.4	11.5	27.3
60	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	10.8	4.6	0.8	10.8	30.0
16	Heftruck Linde Diesel	1.00	8.8	5.8	-2.0	10.8	26.4
Rest			21.5	13.0	7.9	21.5	37.5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Veranderingsvergunning menger maart 2009
 LAed bij Bron voor toetspunt: 4 A - Stal overzijde
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
4_A	Stal overzijde	1.50	54.8	34.3	28.1	54.8	61.8
1	Breker, zeef en kraan	2.50	54.5	--	--	54.5	59.3
2	Extra Shovel verrijdt grannula	1.50	38.5	--	--	38.5	43.6
4	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	34.1	--	--	34.1	46.2
3	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	33.6	--	--	33.6	45.7
19	Bobcat	1.00	28.5	27.3	--	32.3	48.1
44	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	30.2	22.9	22.1	32.1	50.4
7	Shovel Liebherr 554	1.50	32.0	26.8	16.0	32.0	44.8
45	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	29.2	21.9	21.1	31.1	49.5
54	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	28.9	21.6	20.8	30.8	49.3
18	Bobcat	1.00	24.2	23.0	--	28.0	43.7
9	Shovel Liebherr 544	1.50	28.0	22.8	12.0	28.0	41.0
77	Zeef Kestraack 45/18	1.50	27.3	--	--	27.3	36.9
20	Bobcat	1.00	23.1	21.9	--	26.9	43.0
46	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	24.4	17.1	16.3	26.3	44.6
84	Menger met gebruik van shovel	2.00	25.6	--	--	25.6	32.1
14	Kraan Liebherr 902	1.50	24.4	15.4	--	24.4	38.2
6	Shovel Liebherr 554	1.50	24.3	19.1	8.3	24.3	36.9
12	Kraan Liebherr 902	1.50	23.7	14.6	--	23.7	37.1
15	Heftruck Linde Diesel	1.00	21.6	18.6	10.8	23.6	39.4
13	Kraan Liebherr 902	1.50	23.1	14.1	--	23.1	37.0
75	Kraan Hyundai 200	1.00	21.9	17.1	11.1	22.1	32.7
51	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	18.8	11.5	10.7	20.7	39.6
11	Shovel Liebherr 544	1.50	20.3	15.1	4.3	20.3	33.1
72	Shovel Liebherr 544	1.50	16.7	14.9	8.9	19.9	27.5
49	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	17.8	10.5	9.7	19.7	38.4
10	Shovel Liebherr 544	1.50	19.6	14.4	3.6	19.6	32.5
73	Shovel Liebherr 544	1.50	16.2	14.4	8.4	19.4	27.0
48	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	17.0	9.7	8.9	18.9	37.4
53	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	16.6	9.3	8.5	18.5	37.6
85	Aggregaat bij menger	1.50	18.3	--	--	18.3	24.8
55	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	16.1	8.8	8.0	18.0	36.5
78	Bobcat	1.00	14.1	12.9	--	17.9	31.5
50	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	15.9	8.6	7.8	17.8	36.6
56	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	15.6	8.3	7.5	17.5	36.1
57	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	14.2	6.9	6.1	16.1	34.8
52	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	14.1	6.8	6.0	16.0	35.0
58	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	15.3	9.1	5.3	15.3	34.5
47	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	13.4	6.1	5.3	15.3	33.7
79	Bobcat	1.00	9.6	8.4	--	13.4	27.0
61	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	13.0	6.8	3.0	13.0	32.2
Rest			23.3	16.7	11.3	23.3	41.4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Veranderingsvergunning menger maart 2009
 LAed bij Bron voor toetspunt: 5 A - Woning Nieuwkijkseweg
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
5_A	Woning Nieuwkijkseweg	1.50	37.3	24.7	16.8	37.3	48.3
1	Breker, zeef en kraan	2.50	35.8	--	--	35.8	40.6
12	Kraan Liebherr 902	1.50	24.8	15.7	--	24.8	37.9
18	Bobcat	1.00	17.8	16.6	--	21.6	37.2
2	Extra Shovel verrijdt grannula	1.50	20.2	--	--	20.2	25.2
11	Shovel Liebherr 544	1.50	18.9	13.7	2.9	18.9	31.7
84	Menger met gebruik van shovel	2.00	18.8	--	--	18.8	25.4
14	Kraan Liebherr 902	1.50	18.7	9.6	--	18.7	32.5
19	Bobcat	1.00	14.8	13.6	--	18.6	34.4
7	Shovel Liebherr 554	1.50	17.9	12.7	1.9	17.9	30.6
6	Shovel Liebherr 554	1.50	17.0	11.8	1.0	17.0	29.6
57	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	14.9	7.6	6.8	16.8	35.2
56	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	14.7	7.4	6.6	16.6	34.9
20	Bobcat	1.00	12.6	11.4	--	16.4	32.4
49	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	14.4	7.1	6.3	16.3	35.1
13	Kraan Liebherr 902	1.50	16.2	7.1	--	16.2	30.0
10	Shovel Liebherr 544	1.50	16.0	10.8	0.0	16.0	28.9
55	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	14.0	6.7	5.9	15.9	34.4
9	Shovel Liebherr 544	1.50	14.8	9.6	-1.2	14.8	27.8
8	Shovel Liebherr 554	1.50	14.5	9.3	-1.5	14.5	27.4
50	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	12.6	5.3	4.5	14.5	33.3
4	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	14.2	--	--	14.2	26.3
85	Aggregaat bij menger	1.50	14.1	--	--	14.1	20.6
5	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	13.6	--	--	13.6	25.5
77	Zeef Keestrack 45/18	1.50	13.5	--	--	13.5	23.0
47	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	11.1	3.8	3.0	13.0	31.6
41	Gevels houtzagerij	5.00	12.9	--	--	12.9	22.6
3	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	12.9	--	--	12.9	25.0
54	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	10.7	3.4	2.6	12.6	31.2
51	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	10.7	3.4	2.6	12.6	31.5
48	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	10.5	3.2	2.4	12.4	31.0
46	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	9.9	2.6	1.8	11.8	30.5
52	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	9.7	2.4	1.6	11.6	30.6
73	Shovel Liebherr 544	1.50	8.4	6.6	0.6	11.6	19.1
74	Shovel Liebherr 544	1.50	8.0	6.2	0.2	11.2	18.7
76	Kraan Hyundai 200	1.00	10.7	5.9	-0.1	10.9	21.5
17	Heftruck Linde Diesel	1.00	8.3	5.3	-2.5	10.3	25.9
80	Bobcat	1.00	6.4	5.2	--	10.2	23.8
16	Heftruck Linde Diesel	1.00	8.1	5.1	-2.7	10.1	25.8
53	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	8.0	0.7	-0.1	9.9	29.0
38	Dak van de zagerij	0.10	9.4	--	--	9.4	21.4
Rest			20.2	12.2	6.7	20.2	37.1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Veranderingsvergunning menger maart 2009
 LAed bij Bron voor toetspunt: 6 A - Woning Nieuwkuijkseweg voor
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
6_A	Woning Nieuwkuijkseweg voor	1.50	44.8	34.8	28.1	44.8	55.3
1	Breker, zeef en kraan	2.50	40.7	--	--	40.7	46.2
77	Zeef Keestrack 45/18	1.50	39.2	--	--	39.2	48.4
75	Kraan Hyundai 200	1.00	33.9	29.1	23.1	34.1	44.4
84	Menger met gebruik van shovel	2.00	33.3	--	--	33.3	39.5
72	Shovel Liebherr 544	1.50	27.8	26.0	20.0	31.0	38.2
76	Kraan Hyundai 200	1.00	30.1	25.3	19.3	30.3	40.7
73	Shovel Liebherr 544	1.50	26.5	24.7	18.7	29.7	37.0
78	Bobcat	1.00	24.6	23.4	--	28.4	41.8
74	Shovel Liebherr 544	1.50	24.5	22.7	16.7	27.7	35.1
79	Bobcat	1.00	23.8	22.6	--	27.6	41.0
80	Bobcat	1.00	23.0	21.8	--	26.8	40.2
2	Extra Shovel verrijdt grannula	1.50	24.4	--	--	24.4	30.0
85	Aggregaat bij menger	1.50	23.7	--	--	23.7	30.0
67	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	21.4	15.2	11.4	21.4	40.3
5	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	20.0	--	--	20.0	32.6
66	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	19.6	13.4	9.6	19.6	38.5
13	Kraan Liebherr 902	1.50	19.5	10.5	--	19.5	33.8
58	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	19.1	12.9	9.1	19.1	38.2
62	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	19.1	12.9	9.1	19.1	38.1
61	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	19.0	12.8	9.0	19.0	38.0
7	Shovel Liebherr 554	1.50	19.0	13.8	3.0	19.0	32.3
63	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	18.9	12.7	8.9	18.9	37.9
60	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	18.8	12.6	8.8	18.8	37.8
64	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	18.6	12.4	8.6	18.6	37.6
59	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	18.4	12.2	8.4	18.4	37.4
68	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	18.0	11.8	8.0	18.0	37.1
82	Containerhandling	1.50	10.3	12.0	8.0	18.0	38.1
71	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	17.9	11.7	7.9	17.9	37.0
65	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	17.9	11.7	7.9	17.9	36.9
3	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	17.6	--	--	17.6	30.2
4	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	17.4	--	--	17.4	30.0
20	Bobcat	1.00	13.6	12.4	--	17.4	34.0
6	Shovel Liebherr 554	1.50	16.7	11.5	0.7	16.7	30.0
8	Shovel Liebherr 554	1.50	16.6	11.4	0.6	16.6	29.9
69	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	16.3	10.1	6.3	16.3	35.4
70	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	16.2	10.0	6.2	16.2	35.3
83	Containerhandling	1.50	8.5	10.2	6.2	16.2	36.4
19	Bobcat	1.00	11.4	10.2	--	15.2	31.8
45	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	13.0	5.7	4.9	14.9	34.5
18	Bobcat	1.00	10.5	9.3	--	14.3	30.9
Rest			21.9	15.2	11.7	21.9	41.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Veranderingsvergunning menger maart 2009
 LAed bij Bron voor toetspunt: 7 A - Punt noord
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
7_A	Punt noord	1.50	45.1	36.2	29.1	45.1	55.9
77	Zeef Keestrack 45/18	1.50	40.1	--	--	40.1	49.2
1	Breker, zeef en kraan	2.50	38.2	--	--	38.2	43.8
84	Menger met gebruik van shovel	2.00	37.6	--	--	37.6	43.6
76	Kraan Hyundai 200	1.00	35.1	30.3	24.3	35.3	45.6
74	Shovel Liebherr 544	1.50	29.7	27.9	21.9	32.9	40.0
72	Shovel Liebherr 544	1.50	28.5	26.7	20.7	31.7	38.8
78	Bobcat	1.00	27.1	25.9	--	30.9	44.2
80	Bobcat	1.00	26.6	25.4	--	30.4	43.6
79	Bobcat	1.00	26.3	25.1	--	30.1	43.4
75	Kraan Hyundai 200	1.00	29.8	25.0	19.0	30.0	40.2
73	Shovel Liebherr 544	1.50	25.4	23.6	17.6	28.6	35.7
85	Aggregaat bij menger	1.50	26.7	--	--	26.7	32.8
2	Extra Shovel verrijdt grannula	1.50	21.9	--	--	21.9	27.5
71	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	21.6	15.4	11.6	21.6	40.4
67	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	21.3	15.1	11.3	21.3	40.2
66	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	21.2	15.0	11.2	21.2	40.1
70	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	21.1	14.9	11.1	21.1	39.9
65	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	20.6	14.4	10.6	20.6	39.5
82	Containerhandling	1.50	11.6	13.3	9.3	19.3	39.3
81	Containerhandling	1.50	11.5	13.2	9.2	19.2	39.2
68	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	18.6	12.4	8.6	18.6	37.3
63	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	18.2	12.0	8.2	18.2	37.3
13	Kraan Liebherr 902	1.50	17.7	8.7	--	17.7	32.0
62	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	17.3	11.1	7.3	17.3	36.4
83	Containerhandling	1.50	9.3	11.0	7.0	17.0	36.7
69	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	16.6	10.4	6.6	16.6	35.4
61	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	16.5	10.3	6.5	16.5	35.6
60	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	15.8	9.6	5.8	15.8	35.0
59	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	15.6	9.4	5.6	15.6	34.8
5	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	15.3	--	--	15.3	27.9
58	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	15.1	8.9	5.1	15.1	34.3
7	Shovel Liebherr 554	1.50	14.6	9.4	-1.4	14.6	28.0
3	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	14.4	--	--	14.4	27.0
12	Kraan Liebherr 902	1.50	14.4	5.3	--	14.4	28.7
64	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	14.2	8.0	4.2	14.2	33.2
6	Shovel Liebherr 554	1.50	14.1	8.9	-1.9	14.1	27.5
8	Shovel Liebherr 554	1.50	14.0	8.8	-2.0	14.0	27.4
20	Bobcat	1.00	9.5	8.3	--	13.3	29.9
11	Shovel Liebherr 544	1.50	12.7	7.5	-3.3	12.7	26.1
45	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	10.2	2.9	2.1	12.1	31.7
Rest			18.8	11.7	7.4	18.8	38.2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Veranderingsvergunning menger maart 2009
 LAed bij Bron voor toetspunt: 8 A - Punt zuid-oost
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
8_A	Punt zuid-oost	1.50	48.4	35.9	29.3	48.4	58.1
1	Breker, zeef en kraan	2.50	46.9	--	--	46.9	52.2
77	Zeef Kestrack 45/18	1.50	37.6	--	--	37.6	46.9
84	Menger met gebruik van shovel	2.00	35.3	--	--	35.3	41.3
75	Kraan Hyundai 200	1.00	32.2	27.4	21.4	32.4	42.7
74	Shovel Liebherr 544	1.50	28.3	26.5	20.5	31.5	38.7
79	Bobcat	1.00	26.8	25.6	--	30.6	43.9
72	Shovel Liebherr 544	1.50	27.3	25.5	19.5	30.5	37.7
2	Extra Shovel verrijdt grannula	1.50	30.1	--	--	30.1	35.5
73	Shovel Liebherr 544	1.50	26.7	24.9	18.9	29.9	37.2
76	Kraan Hyundai 200	1.00	29.6	24.8	18.8	29.8	40.0
80	Bobcat	1.00	25.7	24.5	--	29.5	42.8
78	Bobcat	1.00	25.1	23.9	--	28.9	42.3
13	Kraan Liebherr 902	1.50	26.1	17.0	--	26.1	40.2
62	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	25.4	19.2	15.4	25.4	44.0
63	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	25.2	19.0	15.2	25.2	43.8
61	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	25.1	18.9	15.1	25.1	43.7
85	Aggregaat bij menger	1.50	25.0	--	--	25.0	31.1
60	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	24.3	18.1	14.3	24.3	43.0
64	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	24.3	18.1	14.3	24.3	43.0
59	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	23.7	17.5	13.7	23.7	42.5
5	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	23.5	--	--	23.5	36.0
7	Shovel Liebherr 554	1.50	23.1	17.9	7.1	23.1	36.3
65	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	23.1	16.9	13.1	23.1	41.9
6	Shovel Liebherr 554	1.50	22.9	17.7	6.9	22.9	36.0
58	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	22.7	16.5	12.7	22.7	41.5
8	Shovel Liebherr 554	1.50	22.3	17.1	6.3	22.3	35.5
45	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	19.8	12.5	11.7	21.7	41.0
69	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	21.5	15.3	11.5	21.5	40.4
3	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	21.5	--	--	21.5	33.9
11	Shovel Liebherr 544	1.50	21.1	15.9	5.1	21.1	34.2
66	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	20.2	14.0	10.2	20.2	39.1
44	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	18.1	10.8	10.0	20.0	39.3
20	Bobcat	1.00	16.0	14.8	--	19.8	36.3
12	Kraan Liebherr 902	1.50	19.8	10.7	--	19.8	33.9
68	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	19.6	13.4	9.6	19.6	38.6
46	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	17.2	9.9	9.1	19.1	38.4
67	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	18.6	12.4	8.6	18.6	37.7
83	Containerhandling	1.50	10.9	12.6	8.6	18.6	38.6
4	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	18.0	--	--	18.0	30.4
14	Kraan Liebherr 902	1.50	17.7	8.7	--	17.7	31.8
Rest			25.4	20.1	15.8	25.8	45.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Veranderingsvergunning menger maart 2009
 LAed bij Bron voor toetspunt: 9 A - Nieuwkuijkseweg 1a achtergevel
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Bron	Omschrijving						
9_A	Nieuwkuijkseweg 1a achtergevel	1.50	41.2	32.6	26.4	41.2	53.7
77	Zeef Keestrack 45/18	1.50	35.9	--	--	35.9	45.3
1	Breker, zeef en kraan	2.50	34.4	--	--	34.4	39.5
84	Menger met gebruik van shovel	2.00	32.5	--	--	32.5	38.7
75	Kraan Hyundai 200	1.00	30.3	25.5	19.5	30.5	41.0
74	Shovel Liebherr 544	1.50	24.7	22.9	16.9	27.9	35.3
72	Shovel Liebherr 544	1.50	24.5	22.7	16.7	27.7	35.0
73	Shovel Liebherr 544	1.50	24.4	22.6	16.6	27.6	35.0
78	Bobcat	1.00	22.9	21.7	--	26.7	40.1
61	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	26.6	20.4	16.6	26.6	45.1
80	Bobcat	1.00	22.8	21.6	--	26.6	40.1
76	Kraan Hyundai 200	1.00	25.3	20.5	14.5	25.5	36.0
62	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	24.9	18.7	14.9	24.9	43.5
63	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	23.1	16.9	13.1	23.1	41.9
85	Aggregaat bij menger	1.50	22.6	--	--	22.6	28.9
64	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	21.3	15.1	11.3	21.3	40.2
79	Bobcat	1.00	17.4	16.2	--	21.2	34.6
65	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	20.0	13.8	10.0	20.0	39.0
71	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	19.2	13.0	9.2	19.2	38.2
2	Extra Shovel verrijdt grannula	1.50	18.7	--	--	18.7	23.9
66	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	18.0	11.8	8.0	18.0	37.1
69	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	17.4	11.2	7.4	17.4	36.5
67	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	17.2	11.0	7.2	17.2	36.3
68	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	17.0	10.8	7.0	17.0	36.1
59	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	16.6	10.4	6.6	16.6	34.7
83	Containerhandling	1.50	7.9	9.6	5.6	15.6	35.8
60	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	15.4	9.2	5.4	15.4	33.6
13	Kraan Liebherr 902	1.50	14.5	5.5	--	14.5	28.5
58	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	14.0	7.8	4.0	14.0	31.8
20	Bobcat	1.00	9.5	8.3	--	13.3	29.6
70	Vrachtwagens komen en gaan	1.50	12.2	6.0	2.2	12.2	31.2
7	Shovel Liebherr 554	1.50	11.6	6.4	-4.4	11.6	24.7
82	Containerhandling	1.50	2.9	4.6	0.6	10.6	30.7
44	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	8.7	1.4	0.6	10.6	29.8
3	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	10.5	--	--	10.5	22.8
81	Containerhandling	1.50	2.8	4.5	0.5	10.5	30.6
5	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	10.3	--	--	10.3	22.6
6	Shovel Liebherr 554	1.50	10.3	5.1	-5.7	10.3	23.4
14	Kraan Liebherr 902	1.50	10.3	1.3	--	10.3	24.2
12	Kraan Liebherr 902	1.50	9.1	0.1	--	9.1	23.2
18	Bobcat	1.00	4.8	3.6	--	8.6	25.0
Rest			16.3	9.8	4.6	16.3	34.8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: R0 uitbreiding terrein en 120 vw per dag in nieuw terrein Hoef
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	Bedrijfswoning	1.50	53.3	34.1	26.1	53.3	59.3
10_A	Nieuwkuijkseweg 1a zijgevel	1.50	36.0	25.2	20.7	36.0	49.6
2_A	Punt 50m oost	1.50	54.3	37.9	28.2	54.3	60.6
3_A	Punt 50m zuid	1.50	53.6	31.8	21.9	53.6	58.9
4_A	Stal overzijde	1.50	54.8	34.3	28.1	54.8	61.8
5_A	Woning Nieuwkijkseweg	1.50	37.3	24.8	16.8	37.3	48.3
6_A	Woning Nieuwkijkseweg voor	1.50	45.2	35.7	29.3	45.2	56.2
7_A	Punt noord	1.50	45.1	36.0	28.9	45.1	55.9
8_A	Punt zuid-oost	1.50	48.6	36.4	29.6	48.6	57.7
9_A	Nieuwkijkseweg 1a achtergevel	1.50	41.3	32.9	26.0	41.3	52.7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: R0 uitbreiding terrein en 120 vw per dag in nieuw terrein Hoef
 LAed bij Bron voor toetspunt: 1 A - Bedrijfswoning
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	Bedrijfswoning	1.50	53.3	34.1	26.1	53.3	59.3
1	Breker, zeef en kraan	2.50	52.9	--	--	52.9	56.9
2	Extra Shovel verrijdt grannula	1.50	35.7	--	--	35.7	40.1
6	Shovel Liebherr 554	1.50	31.5	26.3	15.5	31.5	43.1
20	Bobcat	1.00	27.0	25.8	--	30.8	46.2
7	Shovel Liebherr 554	1.50	30.4	25.2	14.4	30.4	42.3
14	Kraan Liebherr 902	1.50	30.3	21.3	--	30.3	43.3
11	Shovel Liebherr 544	1.50	29.7	24.5	13.7	29.7	41.2
13	Kraan Liebherr 902	1.50	29.3	20.3	--	29.3	42.7
4	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	28.3	--	--	28.3	39.6
3	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	27.8	--	--	27.8	39.3
50	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	24.4	17.1	16.3	26.3	43.6
45	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	24.3	17.0	16.2	26.2	42.1
10	Shovel Liebherr 544	1.50	26.1	20.9	10.1	26.1	38.3
9	Shovel Liebherr 544	1.50	25.9	20.7	9.9	25.9	38.3
8	Shovel Liebherr 554	1.50	25.5	20.3	9.5	25.5	38.1
51	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	23.5	16.2	15.4	25.4	43.3
44	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	23.4	16.1	15.3	25.3	41.4
52	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	22.8	15.5	14.7	24.7	42.6
49	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	22.1	14.8	14.0	24.0	41.2
12	Kraan Liebherr 902	1.50	23.3	14.3	--	23.3	36.5
19	Bobcat	1.00	19.5	18.3	--	23.3	38.5
77	Zeef Kestrack 45/18	1.50	22.9	--	--	22.9	32.4
46	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	21.0	13.7	12.9	22.9	39.4
53	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	19.5	12.2	11.4	21.4	39.8
18	Bobcat	1.00	16.6	15.4	--	20.4	35.9
21	Stoomcleaner	1.00	20.2	--	--	20.2	42.3
5	Shovel Liebherr 554 bij breker	1.50	20.2	--	--	20.2	31.7
48	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	17.8	10.5	9.7	19.7	37.0
84	Menger met gebruik van shovel	2.00	19.6	--	--	19.6	26.1
54	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	16.7	9.4	8.6	18.6	36.4
76	Kraan Hyundai 200	1.00	17.9	13.1	7.1	18.1	28.6
75	Kraan Hyundai 200	1.00	17.4	12.6	6.6	17.6	28.2
55	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	13.9	6.6	5.8	15.8	33.8
72	Shovel Liebherr 544	1.50	12.4	10.6	4.6	15.6	23.1
73	Shovel Liebherr 544	1.50	12.1	10.3	4.3	15.3	22.9
74	Shovel Liebherr 544	1.50	11.6	9.8	3.8	14.8	22.4
57	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	12.5	5.2	4.4	14.4	32.8
47	Vrachtwagens aankomst/vertrek	1.50	12.4	5.1	4.3	14.3	31.3
85	Aggregaat bij menger	1.50	14.1	--	--	14.1	20.6
79	Bobcat	1.00	10.2	9.0	--	14.0	27.6
Rest			23.0	16.4	10.4	23.0	39.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Vergelijkingstabel
 Folder: C:\Doc\Projecten\Projecten 2011\11.001.01 Gubbels De Hoef\IL1100101 Gubbels_GM-V1.70\
 Model Voorarond: R0 uitbreiding terrein en 120 vw per dag in nieuw terrein Hoef
 Model Achtergrond: Veranderingenveraanuning mender maart 2009
 Groep: Waarde=(hoofdgroep) / Referentie=(hoofdgroep)
 Periode: Waarde=Dagperiode / Referentie=Dagperiode
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
6_A	Woning Nieuwkuijkseweg voor	1.50	45.2	44.8	0.4
8_A	Punt zuid-oost	1.50	48.6	48.4	0.1
9_A	Nieuwkuijkseweg 1a achtergevel	1.50	41.3	41.2	0.1
7_A	Punt noord	1.50	45.1	45.1	0.1
5_A	Woning Nieuwkijkseweg	1.50	37.3	37.3	0.0
2_A	Punt 50m oost	1.50	54.3	54.3	0.0
1_A	Bedrijfswoning	1.50	53.3	53.3	0.0
3_A	Punt 50m zuid	1.50	53.6	53.6	0.0
4_A	Stal overzijde	1.50	54.8	54.8	0.0
10_A	Nieuwkuijkseweg 1a zijgevel	1.50	36.0	38.1	-2.1