

Rapport: 103599-00

**Akoestisch onderzoek Landgoed Scholtenszathe
te Klazienaveen Noord**

Verantwoording

Auteur(s) : ing. A. Gal
Paraaf auteur(s) :
Aantal pagina's : 14 (excl. figuren en bijlagen)
Akkoord divisiemanager :

Uitgevoerd in opdracht van

Naam opdrachtgever : Landgoed Scholtenszathe
Adres opdrachtgever : Scholtenskanaal O.z. 72
7889 VD Klazienaveen-Noord

Contactpersoon : de heer F. Nevels

Colofon

Stroop raadgevende ingenieurs bv
Divisie industrie
Postbus 46
9350 AA LEEK
Telefoon : 0594-515522
Telefax : 0594-515533
E-mail : info@stropri.nl
Internet : www.stropri.nl

Versie	Datum	Omschrijving
1.0	23 april 2010	Akoestisch onderzoek Besluit Landbouw Landgoed Scholtenszathe

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszids zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever of Stroop raadgevende ingenieurs bv.

Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Stroop raadgevende ingenieurs bv een hoge prioriteit. Stroop raadgevende ingenieurs bv hanteert hiertoe een managementsysteem dat is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO 9001.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Situering	4
3	Toetsingskader en beoordeling	5
3.1	Toetsingskader	5
3.2	Beoordelingsgrootheden	6
4	Bedrijfssituaties	8
4.1	Algemeen.....	8
4.2	Representatieve bedrijfssituatie (RBS)	8
4.3	Regelmatige afwijkingen en incidentele bedrijfssituaties	9
5	Bepaling geluidvermogeniveaus	10
6	Geluidbelasting op omgeving	11
6.1	Algemeen.....	11
6.2	Geluidbelasting representatieve bedrijfssituatie (RBS)	11
7	Best Beschikbare Technieken	13
8	Conclusie	14

Figuren	Aantal
1. Situering	1
2. Overzicht objecten	3
3. Overzicht geluidbronnen	1
4. Overzicht beoordelingspunten	1

Bijlagen	
1. Overzicht objecten	3
2. Overzicht geluidbronnen	2
3. Overzicht beoordelingspunten	1
4. Rekenresultaten	6
5. Uitwerking geluidvermogeniveaus	5

1 Inleiding

In opdracht van Landgoed Scholtenszathe (verder genoemd: de inrichting) is door Stroop raadgevende ingenieurs bv een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op de omgeving vanwege vestiging aan het Scholtenskanaal O.Z. 72 te Klazienaveen-Noord, gemeente Emmen.

Aanleiding voor het akoestisch onderzoek is een melding in het kader van het Besluit landbouw milieubeheer. De gemeente Emmen verlangt hierbij een akoestisch onderzoek.

Doel van het akoestisch onderzoek is het vaststellen van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) vanwege de vast opgestelde installaties en toestellen en het piekniveau (L_{Amax}) vanwege de vast opgestelde installaties en toestellen, alsmede door de verrichte werkzaamheden en activiteiten op de omgeving van de inrichting.

Uitgangspunt voor de terreinindeling is de tekening "Agrarische bedrijfsruimte" met werknummer 061009-1 d.d. 29 maart 2010 getekend door Steenbergen BV te Berlicum.

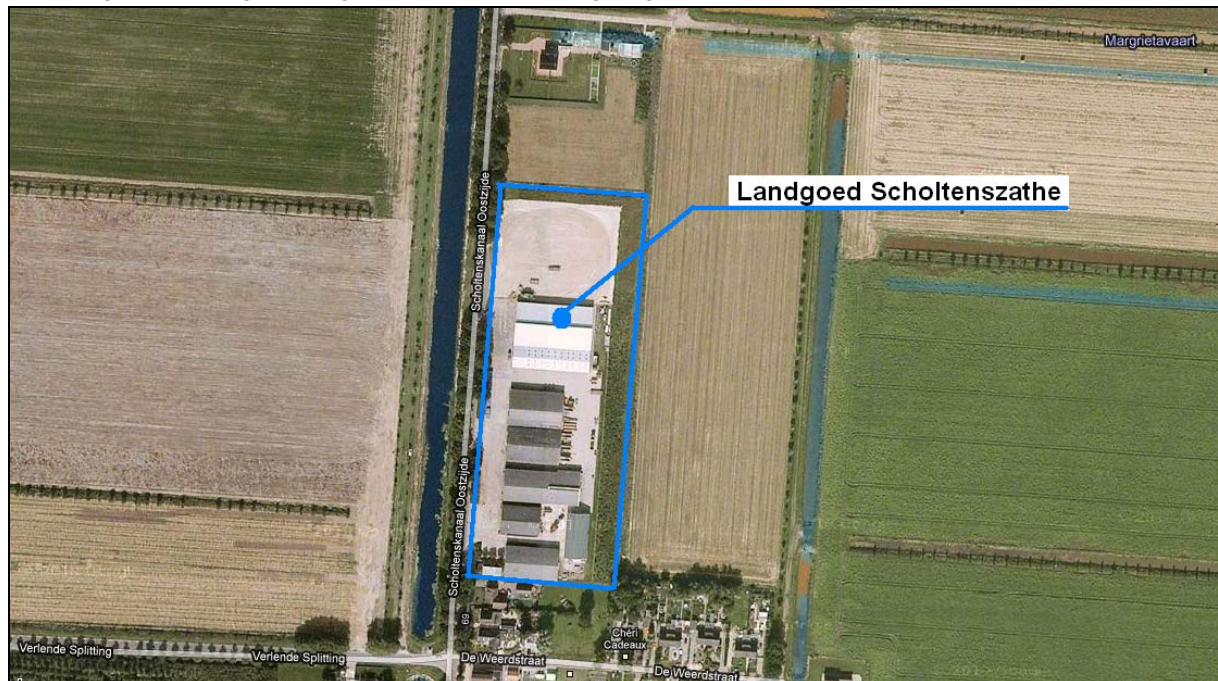
Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" van april 1999.

2 Situering

Het terrein van de inrichting is gelegen aan het Scholtenskanaal O.Z. 72 te Klazienaveen-Noord. De inrichting kan worden omschreven als een bedrijf voor opslag van aardappelen alsmede voor stalling, reparatie en onderhoud van machines en werktuigen.

De inrichting wordt in westelijke richting begrensd door een openbare weg. In oostelijke richting zijn landerijen gelegen. Zowel in noordelijke als zuidelijke richting liggen woningen van derden.

Afbeelding 2.1: situering inrichting ten opzichte van de omgeving



3 Toetsingskader en beoordeling

3.1 Toetsingskader

De inrichting valt onder de werkingssfeer van het Besluit landbouw milieubeheer. De relevante geluidsvoorschriften zijn onderstaand weergegeven:

1.1.1 Voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, vanwege de vast opgestelde installaties en toestellen:

a. bedragen de niveaus op de plaatsen en tijdstippen niet meer dan de in de tabel aangegeven waarden;

	06.00–19.00 uur	19.00–22.00 uur	22.00–06.00 uur
langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op de gevel van een geluidgevoelige bestemming	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
langtijdgemiddeld beoordelingsniveau binnen in- of aanpandige geluidgevoelige bestemming	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)

b. gelden de aangegeven waarden niet binnen een in- of aanpandige geluidgevoelige bestemming indien de gebruiker van die geluidgevoelige bestemming geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidmetingen.

Bij het bepalen van de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus blijft het geluid veroorzaakt door het stomen van grond met een installatie van derden, buiten beschouwing.

1.1.2 De waarden van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau op de gevel van een geluidgevoelige bestemming zijn niet van toepassing op inrichtingen die zijn gelegen in een gebied waarvoor bij of krachtens een gemeentelijke verordening regels zijn gesteld.

In een dergelijk gebied bedraagt het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau niet meer dan de waarden die zijn opgenomen in die gemeentelijke verordening. De waarden bedragen ten hoogste 5 dB(A) meer of minder dan de in tabel opgenomen waarden.

Bij vaststelling van de waarden wordt ten minste rekening gehouden met het in het gebied heersende referentieniveau.

1.1.3 Voor het piekniveau vanwege de vast opgestelde installaties en toestellen, alsmede door de verrichte werkzaamheden en activiteiten:

- a. bedragen de niveaus op de plaatsen en tijdstippen niet meer dan de in de tabel aangegeven waarden;

	06.00–19.00 uur	19.00–22.00 uur	22.00–06.00 uur
piekniveau op de gevel van een geluidgevoelige bestemming	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
piekniveau binnen in- of aanpandige geluidgevoelige bestemming	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. zijn de in de periode tussen 06.00 uur en 19.00 uur opgenomen piekniveaus niet van toepassing op het laden en lossen, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van landbouwtractoren of motorrijtuigen met beperkte snelheid;
- c. zijn de in de periode tussen 19.00 uur en 06.00 uur opgenomen piekniveaus niet van toepassing op het laden en lossen ten behoeve van de afvoer van tuinbouwproducten door middel van groepsvervoer, voorzover dat ten hoogste een keer in de genoemde periode plaatsvindt;
- d. gelden de aangegeven waarden binnen een in- of aanpandige geluidgevoelige bestemming niet indien de gebruiker van die geluidgevoelige bestemming geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidmetingen.

3.2 Beoordelingsgrootheden

De beoordeling van het geluid afkomstig van inrichtingen die meldingsplichtig zijn in het kader van het Besluit landbouw milieubeheer, vindt plaats voor elk van de drie beoordelingsperioden van het etmaal (dag, avond en nacht). Het uitgangspunt hierbij is het invallend geluidniveau.

Naast voorschriften voor een normale representatieve bedrijfssituatie kan het bevoegd gezag besluiten in de vergunning nog aparte voorschriften op te nemen voor uitzonderlijke situaties (maatwerkvoorschriften).

De representatieve bedrijfssituatie kan bestaan uit verschillende bedrijfstoestanden (zie ook module A §5.2 van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai"). Per bedrijfstoestand wordt het immissieniveau (L_i) bepaald. Voor nadere details verwijzen wij naar pagina 52 en 53 van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai".

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ten gevolge van een bepaalde bedrijfstoestand i , wordt bepaald uit het A-gewogen gestandaardiseerd immissieniveau volgens de formule:

$$L_{Aeqi,LT} = L_i - C_b - C_m - C_g$$

waarin:

$L_{Aeqi,LT}$ = langtijdgemiddeld deelgeluidniveau in dB(A)

L_i = gestandaardiseerd immissieniveau in dB(A)

C_b = bedrijfsduurcorrectieterm in dB

C_m = meteocorrectieterm in dB

C_g = gevelcorrectieterm in dB

Het gestandaardiseerd immissieniveau is het gemeten of berekend geluidniveau in dB(A) op een bepaalde plaats en hoogte, tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraam omstandigheden. De bedrijfsduurcorrectieterm brengt de periode T_b in rekening zolang de bedrijfstoestand tijdens een beoordelingsperiode T_o (dag; $T_o = 13$ uur, avond $T_o = 3$ uur, nacht $T_o = 8$ uur) blijft bestaan.

De meteocorrectieterm corrigeert voor wisselingen in geluidoverdracht door meteorologische omstandigheden zoals wind en temperatuur. De correctie is afhankelijk van bronhoogte, beoordelingspunt en afstand.

Tenzij uitdrukkelijk anders gespecificeerd wordt het niveau van het invallend geluid bepaald, dus zonder bijdrage van reflectie tegen achterliggende gevels ($C_g = 0$). Voor nadere specificaties verwijzen wij naar pagina 54 van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai".

Indien er diverse bedrijfstoestanden binnen één beoordelingsperiode optreden, worden voor de bepaling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau de langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus ($L_{Aeqi,LT}$) energetisch gesommeerd. De energetische sommatie dient te geschieden volgens formule 7.4 in module A van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai". Indien er één bedrijfstoestand binnen één beoordelingsperiode optreedt, is het langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau gelijk aan het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau.

Het piekniveau, ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten, wordt gecorrigeerd met de meteocorrectieterm en bepaald door middel van onderstaande vergelijking:

$$L_{Amax} = L_i - C_m$$

4 Bedrijfssituaties

4.1 Algemeen

Voor het berekenen van de geluidbelasting gedurende de representatieve bedrijfssituatie, is het van belang om uit te gaan van een bedrijfssituatie waarbij alle geluidproducerende activiteiten op het terrein van de inrichting in ogenschouw worden genomen. Deze bedrijfssituatie is in overleg met de heer F. Nevels op vrijdag 16 april 2010 vastgesteld.

Het bevoegd gezag heeft per brief, met kenmerk 10.015412 d.d. 16 maart 2010, aangegeven dat met betrekking tot geluid de voorschriften 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 en 4.1.1. uit het Besluit landbouw milieubeheer in acht genomen moeten worden. Conform voorschrift 1.1.1 uit het Besluit landbouw milieubeheer gelden de grenswaarden voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten aanzien van vast opgestelde installaties en toestellen, dat wil zeggen zonder de mobiele geluidbronnen, zoals bijvoorbeeld tractoren. Derhalve zijn in voorliggend akoestisch onderzoek de mobiele geluidbronnen buiten beschouwing gelaten.

4.2 Representatieve bedrijfssituatie (RBS)

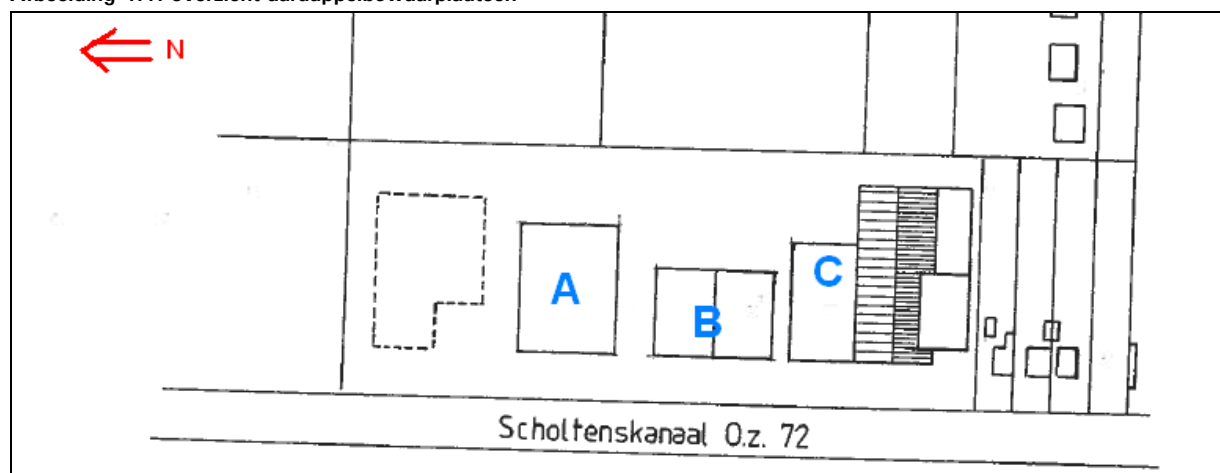
Werkplaats

Op de inrichting komt een nieuwe werkplaats in de te realiseren bedrijfsloods aan de noordkant van de inrichting. In de werkplaats vindt klein onderhoud aan het materieel plaats. Het klein onderhoud bestaat uit o.a. het verversen van olie, lassen, sleutelen, e.d.. Akoestisch relevante werkzaamheden zijn bijvoorbeeld het slijpen met een haakse slijper. Het overige deel van de te realiseren loods wordt ingericht met kantoren en machineberging. De werkplaats zal worden voorzien van een ruimteafzuiging.

Conditionering aardappelen

Het opslaan van aardappels vindt plaats in een drietal loodsen. In onderstaande afbeelding zijn de loodsen met letters aangeduid.

Afbeelding 4.1: overzicht aardappelbewaarplaatsen



In loods A en B worden fabrieksaardappelen vanaf de tweede week september tot 1 november ingereden. In de beginperiode is het gedurende 2 à 3 week noodzakelijk dat de computer gestuurde ventilatoren continu draaien. Het geluid wordt in loods B uitgestraald via 14 luiken van 1,5 bij 1,5 meter. Loods A is voorzien van een regenkap.

Afbeelding 4.2: loods A uitgevoerd met regenkap



Afbeelding 4.3: loods B uitgevoerd met luiken



In loods C wordt het pootgoed opgeslagen/geconditioneerd. Het pootgoed wordt in augustus ingereden. Ook hier is het, in de beginperiode, gedurende 2 à 3 week noodzakelijk dat de computer gestuurde ventilatoren continu draaien. Het geluid wordt in loods C uitgestraald via 3 luiken van 1,5 bij 1,5 meter. Tussen de loodsen B en C staat de koelcompressor in de buitenlucht opgesteld.

Materieel

Het materieel dat op de inrichting arriveert wordt afgetankt bij de tankinstallatie aan de westzijde van aardappelbewaarpplaats B. Het reinigen van materieel vindt plaats op het achterterrein ter hoogte van aardappelbewaarpplaats A. De compressor staat inpandig opgesteld.

Een samenvatting van de representatieve bedrijfssituatie is weergegeven in tabel 4.1.

Tabel 4.1: representatieve bedrijfssituatie (RBS)

omschrijving	bedrijfstijden		
	dag 06.00–19.00 uur	avond 19.00–22.00 uur	nacht 22.00–06.00 uur
werkzaamheden in werkplaats	8 uur	--	--
open overheaddeur werkplaats	10% van 8 uur	--	--
afzuiging werkplaats	8 uur	--	--
reinen materieel	6 uur	--	--
aftanken materieel (cyclus 5 minuten)	½ uur	--	--
ventilatoren loods A	13 uur	3 uur	8 uur
ventilatoren loods B	13 uur	3 uur	8 uur
ventilatoren loods C	13 uur	3 uur	8 uur
koelcompressor (2 cellen)	13 uur	3 uur	8 uur

4.3 Regelmatige afwijkingen en incidentele bedrijfssituaties

Naast de hierboven beschreven bedrijfssituatie, welke representatief is voor de geluidemissie, komen voor de onderhavige inrichting geen situaties (regelmatige afwijkingen en incidentele bedrijfssituaties) voor waarbij een hogere geluidemissie plaatsvindt dan onder representatieve bedrijfsomstandigheden.

5 Bepaling geluidvermogeniveaus

De geluidvermogeniveaus van de relevante geluidbronnen zijn vastgesteld door middel van geluidmetingen die op 16 april 2010 zijn uitgevoerd. Voor het uitvoeren van de geluidmetingen is gebruik gemaakt van de in tabel 5.1 weergegeven apparatuur. Voor en na de metingen is het meetsysteem inclusief de microfoon geïjkt. De metingen zijn verricht in de meterstand "F" (Fast) conform de eisen van de milieuwetgeving. De geluidmetingen zijn zo verricht dat verstoring door omgevingslawaai en/ of het geluid van andere geluidbronnen op en rond de inrichting zijn uitgesloten.

Tabel 5.1: gebruikte meetapparatuur

Benaming	Fabrikant	Type	Bijzonderheden
Microfoon (rondomgevoelig)	Bruël & Kjær	4189	
Geluidniveaumeter	Bruël & Kjær	2260	real-time analyser
Kalibrator	Bruël & Kjær	4231	type 1 kalibrator

De, op basis van metingen en berekeningen, vastgestelde geluidvermogeniveaus zijn in tabel 5.2 weergegeven. De bronsterkteberekeningen zijn opgenomen in de bijlagen.

Tabel 5.2: binnenniveaus en geluidvermogeniveaus van de relevante geluidbronnen

Omschrijving bedrijfsonderdeel en binnenniveaus	Herkomst/ Meetmethode	Geluidvermogeniveau in dB(A)	
		Equivalent ($L_{WR,eq}$)	Maximaal ($L_{WR,max}$)
koelcompressor	II.2	87	88
hogedrukspuit	II.2	94	95
tankinstallatie (aftanken)	kental	80	n.v.t.
ventilatie fabrieksaardappelen loods A	II.3	98	101
luik (ventilator) fabrieksaardappelen loods B zuid	II.3	87	88
luik (ventilator) fabrieksaardappelen loods B noord	II.3	92	93
luik (ventilator) pootgoed loods C	II.2	93	94
ruimteafzuiging werkpl.	kental	85	n.v.t.
dak werkpl. (ruimteniveau 80 dB(A))	II.7	79	94
noordgevel werkpl. (ruimteniveau 80 dB(A))	II.7	72	87
zuidgevel werkpl. (ruimteniveau 80 dB(A))	II.7	68	83
lichtstraat werkpl. (ruimteniveau 80 dB(A))	II.7	65	80
overheaddeur werkpl. dicht (ruimteniveau 80 dB(A))	II.7	64	79
overheaddeur werkpl. open (ruimteniveau 80 dB(A))	II.7	92	107
landbouwvoertuigen	kental	n.v.t.	110

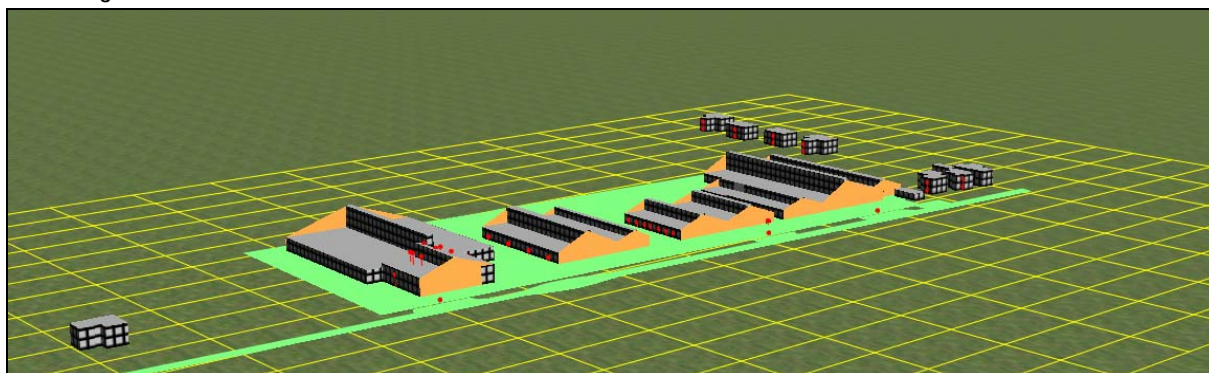
6 Geluidbelasting op omgeving

6.1 Algemeen

Voor de geluidbelasting op de omgeving is door ons gebruik gemaakt van een computerrekenmodel overeenkomstig methode II.8 (overdrachtsmodel) van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai". De beoordelingspunten zijn gelegen ter plaatse van de meest belaste punten op de gevels van de dichtstbijzijnde woningen van derden. De geluidbelasting in de dagperiode is berekend op een hoogte van 1,5 meter boven maaiveld. Voor de avond- en nachtperiode is de geluidbelasting berekend op een hoogte van 5,0 meter boven het maaiveld. De geluidniveaus zijn als invallende niveaus berekend (exclusief gevelreflectie) overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai".

Een uitgebreid overzicht van de invoergegevens van het rekenmodel zijn terug te vinden in de bijlagen van dit rapport.

Afbeelding 6.1: 3D overzicht van het rekenmodel



6.2 Geluidbelasting representatieve bedrijfssituatie (RBS)

In tabel 6.1 is het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) op de maatgevende beoordelingspunten opgenomen en getoetst aan het gehanteerde toetsingskader uit het Besluit landbouw milieubeheer. De overige beoordelingspunten en het daarop berekend langtijdgemiddeld beoordelingsniveau zijn opgenomen in de bijlagen.

Tabel 6.1: rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$)

beoordelingspunt	langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in [dB(A)]			toetsingskader in [dB(A)]			overschrijding in [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
01 Scholtensk. O.Z. 71	30	35	35	45	40	35	--	--	--
05 De Weerdstraat 21-23	34	34	34	45	40	35	--	--	--
07 Scholtensk. O.Z. 91	35	34	34	45	40	35	--	--	--

Uit de rekenresultaten van tabel 6.1 blijkt dat ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten wordt voldaan aan het gehanteerde toetsingskader uit het Besluit landbouw milieubeheer. Dit geldt ook voor de overige beoordelingspunten (zie bijlage 4, rekenresultaten).

Naast de bepaling en de berekening van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau moet ook een beoordeling plaatsvinden van de optredende piekniveaus (L_{Amax}) ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten. In voorschrift 1.1.3 is opgenomen dat het piekniveau vanwege de vast opgestelde installaties en toestellen, alsmede door de verrichte werkzaamheden en activiteiten bepaald dient te worden. Derhalve dienen ook de pieken ten gevolge van landbouwvoertuigen inzichtelijk te worden gemaakt.

Uitgesloten zijn, tussen 6.00 en 19:00 uur, pieken ten gevolge van laden en lossen, alsmede op het in en uit de inrichting rijden van landbouwtractoren of motorrijtuigen met beperkte snelheid;

Het kan voorkomen dat voor 6.00 uur een landbouwvoertuig vertrekt en na 19:00 uur een landbouwvoertuig arriveert. De voertuigen zullen dan gebruik maken van de middelste of meest noordelijk gelegen in-/ uitrit. Bij het vaststellen van de pieken is hiermee rekening gehouden.

In tabel 6.2 is het optredend piekniveau op het maatgevende beoordelingspunten opgenomen en getoetst aan het gehanteerde toetsingskader uit het Besluit landbouw milieubeheer. De overige beoordelingspunten en het daarop berekend piekniveau zijn opgenomen in de bijlagen.

Tabel 6.2: rekenresultaten piekniveau (L_{Amax})

beoordelingspunt	piekniveau in [dB(A)]			grenswaarden in [dB(A)]			overschrijding in [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
01 Scholtensk. O.Z. 71	33 V	58 L	58 L	70	65	60	--	--	--
02 Scholtensk. O.Z. 70	38 W	56 L	56 L	70	65	60	--	--	--
07 Scholtensk. O.Z. 91	40 V	56 L	56 L	70	65	60	--	--	--
W = werkplaats, L = optrekken landbouwvoertuig, V = ventilatoren									

Uit de rekenresultaten van tabel 6.2 blijkt dat op het maatgevende beoordelingspunt voldaan wordt aan het gehanteerde toetsingskader uit het Besluit landbouw milieubeheer. Dit geldt ook voor de overige beoordelingspunten (zie bijlage 4, rekenresultaten).

7 Best Beschikbare Technieken

De geluidemissie ten gevolge van inrichtingen dient zoveel mogelijk beperkt te worden, één en ander in het kader van 'BBT' (Best Beschikbare Technieken). Dit houdt in dat gekeken wordt of door het treffen van eenvoudige maatregelen de geluidniveaus in belangrijke mate kunnen worden gereduceerd.

Uit dit oogpunt zijn de volgende maatregelen getroffen:

- deuren van de werkplaats blijven zoveel mogelijk gesloten, alleen voor directe doorgang van personen, materieel of materialen worden ze geopend;
- bij vervanging van geluidproducerende machines en/of voertuigen, wordt, indien mogelijk, een geluidarmer type worden aangeschaft;
- het gehele buitenterrein is bestraat zodanig dat onnodige geluidpieken als gevolg van voertuigen die door kuilen rijden worden voorkomen;
- er wordt materieel ingezet, welke voldoet aan de binnen de bedrijfstak gangbare techniek.

Gezien de bovenstaande punten kan worden gesteld dat voldoende wordt gedaan om aan de eisen met betrekking tot BBT te voldoen.

8 Conclusie

In opdracht van Landgoed Scholtenszathe is door Stroop raadgevende ingenieurs bv een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op de omgeving vanwege vestiging aan het Scholtenskanaal O.z 72 te Klazienaveen-Noord, gemeente Emmen.

Het akoestisch onderzoek is door het bevoegd gezag vereist bij de melding in het kader van het Besluit landbouw milieubeheer.

Representatieve bedrijfssituatie (RBS)

Uit de rekenresultaten van het akoestisch onderzoek blijkt dat voor wat betreft het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) wordt voldaan aan het gehanteerde toetsingskader uit het Besluit landbouw milieubeheer.

Naast de bepaling en de berekening van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau moet ook een beoordeling plaatsvinden van de optredende piekniveaus (L_{Amax}) ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten.

Uit de rekenresultaten van het akoestisch onderzoek blijkt dat voor wat betreft de piekniveaus wordt voldaan aan het gehanteerde toetsingskader uit het Besluit landbouw milieubeheer.

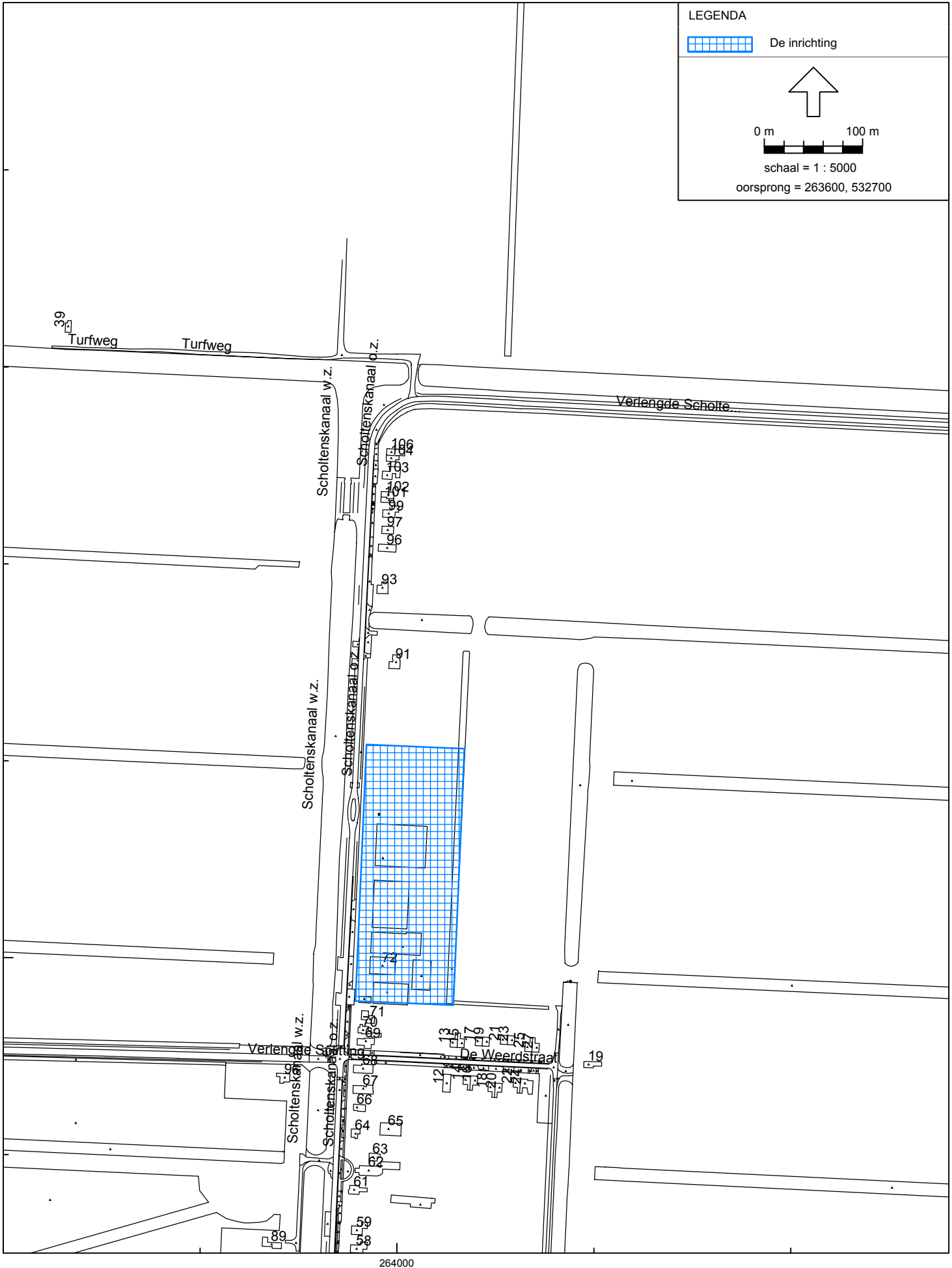
Regelmatige afwijkingen en incidentele bedrijfssituatie

Naast de representatieve bedrijfssituatie vinden er binnen de inrichting geen regelmatige afwijkingen en incidentele situaties plaats.

Leek, 23 april 2010

Stroop raadgevende ingenieurs bv

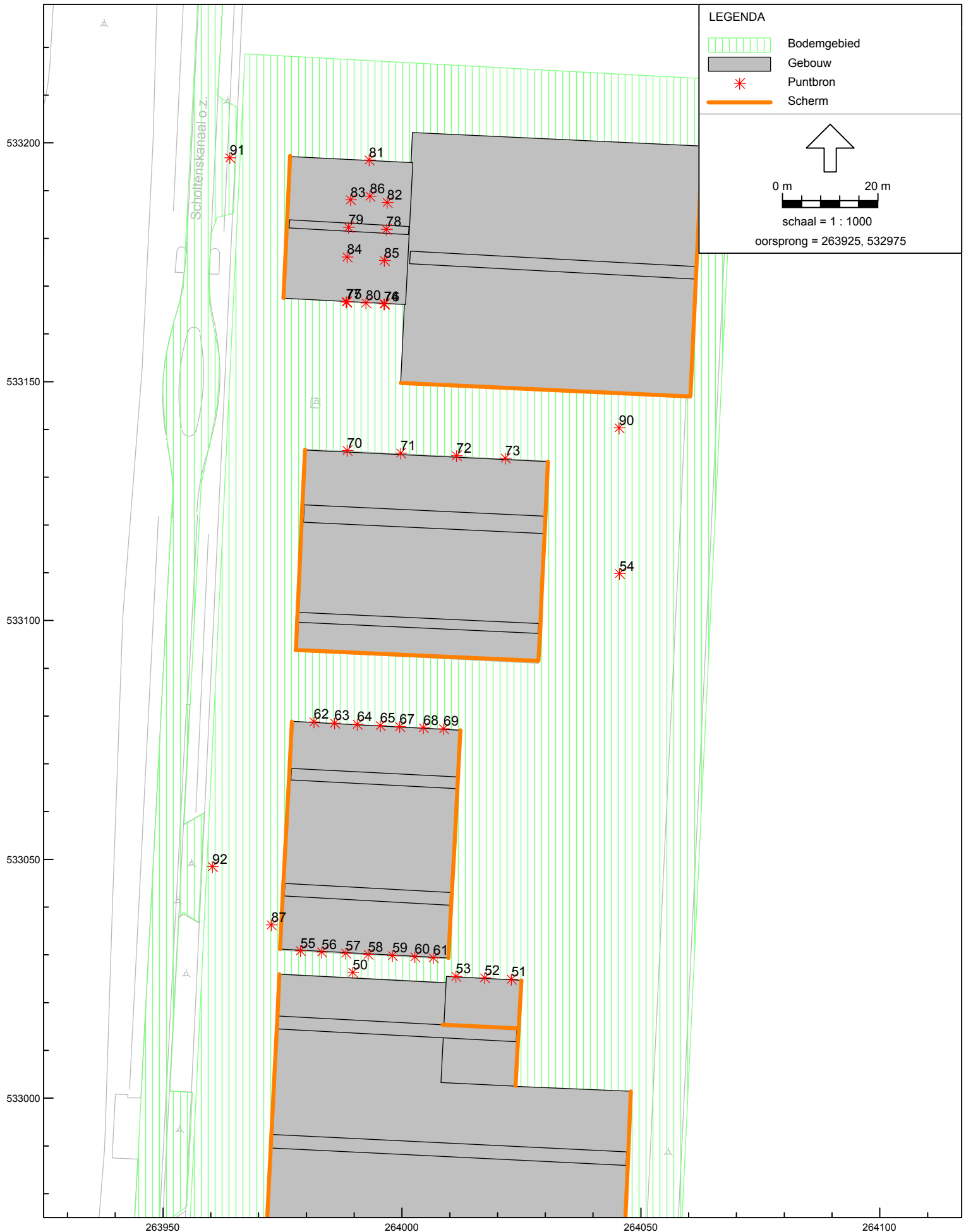
Ing. R. Laan













Model:RBS
 Groep:hoofdgroep
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	X-1	Y-1	Omschrijving	Hoogte	Maåveld	HDef.	Cp	Refl. 31
01	263961,62	532960,73	kantoorunit Scholtenzathe	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
03	263975,40	532953,82	loods Scholtenzathe	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
04	264009,28	533025,50	loods Scholtenzathe	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
05	263974,15	533017,19	loods Scholtenzathe	7,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00
06	263976,19	532963,08	loods Scholtenzathe	7,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00
07	263972,82	532992,39	loods Scholtenzathe	12,00	0,00	Relatief	2 dB	0,00
08	263977,01	533078,89	loods Scholtenzathe	4,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
09	263976,89	533069,05	loods Scholtenzathe	8,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00
10	263975,52	533044,95	loods Scholtenzathe	8,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00
11	263979,82	533135,70	loods Scholtenzathe	4,20	0,00	Relatief	0 dB	0,80
12	263978,38	533101,69	loods Scholtenzathe	7,20	0,00	Relatief	2 dB	0,00
14	263979,55	533124,23	loods Scholtenzathe	10,34	0,00	Relatief	2 dB	0,00
15	264002,20	533202,18	loods Scholtenzathe	5,10	0,00	Relatief	0 dB	0,80
16	263975,21	533167,45	loods Scholtenzathe	6,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80
17	263976,49	533183,90	loods Scholtenzathe	11,60	0,00	Relatief	2 dB	0,00
18	264001,75	533177,32	loods Scholtenzathe	13,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00
19	263964,17	532946,23	Scholtenskanaal oz 71	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
20	263960,53	532929,30	Scholtenskanaal oz 70	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
21	263959,84	532917,96	Scholtenskanaal oz 69	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
22	264054,47	532918,25	De Weerdstraat 15-18	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
23	264079,92	532919,92	De Weerdstraat 17-19	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
24	264105,53	532921,33	De Weerdstraat 21-23	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
25	264129,90	532904,72	De Weerdstraat 25-27	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
26	263992,07	533300,79	Bedrijfwoning	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
27	263984,50	533381,47	Scholtenskanaal oz 93	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
28	263981,31	533420,13	Scholtenskanaal oz 96	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
29	263984,83	533438,36	Scholtenskanaal oz 97	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
30	263995,04	533458,83	Scholtenskanaal oz 99	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
31	263984,16	533473,32	Scholtenskanaal oz 101-102	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
32	263984,90	533486,20	Scholtenskanaal oz 103	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80
33	263989,05	533504,24	Scholtenskanaal oz 104-106	7,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80

Model:RBS
Groep:hoofdgroep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Bf	Omtrek	Oppervlak
36	Scholtenskanaal OZ	263946,29	532907,60	0,00	1284,25	3957,86
37	water	264073,64	533346,84	0,00	235,41	1789,63
38	terrein inrichting	264057,44	532950,38	0,00	731,77	26972,56

Model:RBS
 Groep:hoofdgroep
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO H	ISO maaiveldhoogte	HDef.	Cp	Refl.L 3l	R _{el} .R 3l	Lengte	X-1	Y-1
100	kapschuur	5,10	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	60,61	263999,75	533149,72
101	kapschuur	4,20	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	50,83	263977,74	533093,82
102	kopgevel	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	56,79	263974,36	533025,97
103	kopgevel	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	19,55	263975,35	532953,86
104	kopgevel	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	47,71	263976,95	533078,87
105	kopgevel	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,00	47,76	264012,23	533077,03
106	kopgevel	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	41,96	263979,74	533135,76
107	kopgevel	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	29,79	263976,59	533197,29
108	kopgevel	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,00	52,35	264062,86	533199,40
109	kopgevel	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,00	41,77	264030,54	533133,27
110	kopgevel	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,00	22,11	264024,99	533024,65
111	kopgevel	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,80	50,59	264045,79	532950,87
112	nek	7,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,00	15,66	264008,51	533015,37

Model:RBS
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	X	Y	Omschrijving	Maaiveld	Hoogtedefinitie	Hoogte	Brontype	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
50	26398,72	53302,35	Koeling	0,00	Relatief	1,80	Normaal	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	40,35	57,76	68,96	80,46	80,46	82,56	79,66	73,36	62,16	87,22
51	26402,87	53302,40	Gem. ventilator luik (pootgoed)	0,00	Relatief	2,50	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	52,45	58,75	68,95	81,35	88,35	88,45	86,65	77,45	62,95	93,12
52	26401,7,28	53302,5,19	Gem. ventilator luik (pootgoed)	0,00	Relatief	2,50	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	52,45	58,75	68,95	81,35	88,35	88,45	86,65	77,45	62,95	93,12
53	264011,31	53302,5,50	Gem. ventilator luik (pootgoed)	0,00	Relatief	2,50	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	52,45	58,75	68,95	81,35	88,35	88,45	86,65	77,45	62,95	93,12
54	264045,53	533109,82	hogedrukspuit	0,00	Relatief	1,50	Normaal	0,00	360,00	3,56	---	---	47,29	64,69	75,89	87,39	87,39	89,49	86,59	80,29	69,09	94,15
55	263978,74	533030,86	ventilator luik (fabrieks (zuid))	0,00	Relatief	1,80	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	36,56	48,34	60,08	74,49	82,02	82,62	80,33	73,43	61,28	87,01
56	263983,17	533030,62	ventilator luik (fabrieks (zuid))	0,00	Relatief	1,80	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	36,56	48,34	60,08	74,49	82,02	82,62	80,33	73,43	61,28	87,01
57	263988,23	533030,36	ventilator luik (fabrieks (zuid))	0,00	Relatief	1,80	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	36,56	48,34	60,08	74,49	82,02	82,62	80,33	73,43	61,28	87,01
58	263992,93	533030,11	ventilator luik (fabrieks (zuid))	0,00	Relatief	1,80	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	36,56	48,34	60,08	74,49	82,02	82,62	80,33	73,43	61,28	87,01
59	263998,02	533029,84	ventilator luik (fabrieks (zuid))	0,00	Relatief	1,80	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	36,56	48,34	60,08	74,49	82,02	82,62	80,33	73,43	61,28	87,01
60	264002,69	533029,60	ventilator luik (fabrieks (zuid))	0,00	Relatief	1,80	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	36,56	48,34	60,08	74,49	82,02	82,62	80,33	73,43	61,28	87,01
61	264006,53	533029,40	ventilator luik (fabrieks (zuid))	0,00	Relatief	1,80	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	36,56	48,34	60,08	74,49	82,02	82,62	80,33	73,43	61,28	87,01
62	263981,57	533078,75	ventilator luik (fabrieks (noord))	0,00	Relatief	2,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	41,01	48,73	62,65	80,32	86,62	88,03	85,60	77,35	65,11	92,11
63	263985,90	533078,52	ventilator luik (fabrieks (noord))	0,00	Relatief	2,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	41,01	48,73	62,65	80,32	86,62	88,03	85,60	77,35	65,11	92,11
64	263990,64	533078,27	ventilator luik (fabrieks (noord))	0,00	Relatief	2,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	41,01	48,73	62,65	80,32	86,62	88,03	85,60	77,35	65,11	92,11
65	263995,47	533078,02	ventilator luik (fabrieks (noord))	0,00	Relatief	2,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	41,01	48,73	62,65	80,32	86,62	88,03	85,60	77,35	65,11	92,11
67	263999,53	533077,81	ventilator luik (fabrieks (noord))	0,00	Relatief	2,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	41,01	48,73	62,65	80,32	86,62	88,03	85,60	77,35	65,11	92,11
68	264004,47	533077,55	ventilator luik (fabrieks (noord))	0,00	Relatief	2,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	41,01	48,73	62,65	80,32	86,62	88,03	85,60	77,35	65,11	92,11
69	264008,72	533077,32	ventilator luik (fabrieks (noord))	0,00	Relatief	2,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	41,01	48,73	62,65	80,32	86,62	88,03	85,60	77,35	65,11	92,11
70	263988,52	533135,59	ventilator luik (fabrieks (noord))	0,00	Relatief	1,50	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	41,01	48,73	62,65	80,32	86,62	88,03	85,60	77,35	65,11	92,11
71	263999,72	533135,05	ventilator luik (fabrieks (noord))	0,00	Relatief	1,50	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	41,01	48,73	62,65	80,32	86,62	88,03	85,60	77,35	65,11	92,11
72	264011,42	533134,49	ventilator luik (fabrieks (noord))	0,00	Relatief	1,50	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	41,01	48,73	62,65	80,32	86,62	88,03	85,60	77,35	65,11	92,11
73	264021,61	533134,01	ventilator luik (fabrieks (noord))	0,00	Relatief	1,50	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	41,01	48,73	62,65	80,32	86,62	88,03	85,60	77,35	65,11	92,11
74	263996,23	533166,30	overheaddeur open werkplaats	0,00	Relatief	3,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	12,11	---	---	51,56	58,56	67,56	75,56	80,56	85,56	87,56	84,56	76,56	91,51
75	263988,44	533166,69	overheaddeur open werkplaats	0,00	Relatief	3,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	12,11	---	---	51,56	58,56	67,56	75,56	80,56	85,56	87,56	84,56	76,56	91,51
76	263996,33	533166,29	overheaddeur dicht werkplaats	0,00	Relatief	3,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	2,57	---	---	44,56	48,56	54,56	58,56	57,56	52,56	44,56	36,56	63,91	
77	263988,33	533166,69	overheaddeur dicht werkplaats	0,00	Relatief	3,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	2,57	---	---	44,56	48,56	54,56	58,56	57,56	52,56	44,56	36,56	63,91	
78	263996,74	533181,91	lichtstraat werkplaats	11,60	Eigen waarde	0,50	Dak HMRI-II.8	0,00	360,00	2,11	---	---	30,61	35,61	42,61	50,61	56,61	57,61	53,61	45,61	32,61	61,59
79	263988,82	533182,33	lichtstraat werkplaats	11,60	Eigen waarde	0,50	Dak HMRI-II.8	0,00	360,00	2,11	---	---	30,61	35,61	42,61	50,61	56,61	57,61	53,61	45,61	32,61	61,59
80	263992,45	533166,49	zuidgevel werkplaats	0,00	Relatief	5,80	Afstralende gevel	0,00	360,00	2,11	---	---	49,24	51,24	55,24	61,24	62,24	62,24	60,24	57,24	49,24	68,39
81	263993,14	533196,41	zuidgevel werkplaats	0,00	Relatief	4,33	Afstralende gevel	0,00	360,00	2,11	---	---	49,24	51,24	55,24	61,24	62,24	62,24	60,24	57,24	49,24	68,39
82	263996,91	533187,52	dak werkplaats	9,90	Eigen waarde	0,10	Dak HMRI-II.8	0,00	360,00	2,11	---	---	53,60	55,60	59,60	65,60	66,60	66,60	64,60	61,60	53,60	72,75
83	263989,26	533188,06	dak werkplaats	9,90	Eigen waarde	0,10	Dak HMRI-II.8	0,00	360,00	2,11	---	---	53,60	55,60	59,60	65,60	66,60	66,60	64,60	61,60	53,60	72,75
84	263988,51	533176,10	dak werkplaats	9,90	Eigen waarde	0,10	Dak HMRI-II.8	0,00	360,00	2,11	---	---	53,60	55,60	59,60	65,60	66,60	66,60	64,60	61,60	53,60	72,75
85	263996,32	533175,37	dak werkplaats	9,90	Eigen waarde	0,10	Dak HMRI-II.8	0,00	360,00	2,11	---	---	53,60	55,60	59,60	65,60	66,60	66,60	64,60	61,60	53,60	72,75
86	263993,31	533188,82	ruimteafzuiging werkplaats	0,00	Relatief	10,50	Normaal	0,00	360,00	2,11	---	---	58,00	62,00	69,00	74,00	79,00	82,00	78,00	69,00	56,00	85,37
87	263972,64	533036,27	tankinstallatie (af tanksen)	0,00	Relatief	1,50	Normaal	0,00	360,00	14,15	---	---	42,00	64,00	67,00	68,00	77,00	73,00	71,00	65,00	57,00	80,01

Model:RBS MAX
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	X	Y	Omschrijving	Maaiveld	Hoogtedefinitie	Hoogte	Brontype	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
50	26399,72	533026,35	MAX. Koeling	0,00	Relatief	1,80	Normaal	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	44,35	52,96	70,76	82,96	81,56	83,46	80,56	75,16	64,46	88,38
51	264022,87	533024,90	MAX. ventilator (pootgoed)	0,00	Relatief	2,50	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	58,85	64,45	70,45	82,75	89,35	89,55	87,55	78,55	64,65	94,16
52	264017,28	533025,19	MAX. ventilator (pootgoed)	0,00	Relatief	2,50	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	58,85	64,45	70,45	82,75	89,35	89,55	87,55	78,55	64,65	94,16
53	264011,31	533025,50	MAX. ventilator (pootgoed)	0,00	Relatief	2,50	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	58,85	64,45	70,45	82,75	89,35	89,55	87,55	78,55	64,65	94,16
54	264045,53	533109,82	MAX. hogedrukpuit	0,00	Relatief	1,50	Normaal	0,00	360,00	3,36	---	---	51,29	69,89	77,69	86,99	86,49	90,39	87,49	82,09	71,89	95,31
55	263978,74	533030,86	MAX. ventilator (fabrieks (zuid))	0,00	Relatief	1,80	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	40,61	51,34	62,74	77,93	83,62	83,57	80,98	74,17	61,92	88,29
56	263983,17	533030,62	MAX. ventilator (fabrieks (zuid))	0,00	Relatief	1,80	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	40,61	51,34	62,74	77,93	83,62	83,57	80,98	74,17	61,92	88,29
57	263988,23	533030,36	MAX. ventilator (fabrieks (zuid))	0,00	Relatief	1,80	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	40,61	51,34	62,74	77,93	83,62	83,57	80,98	74,17	61,92	88,29
58	263992,93	533030,11	MAX. ventilator (fabrieks (zuid))	0,00	Relatief	1,80	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	40,61	51,34	62,74	77,93	83,62	83,57	80,98	74,17	61,92	88,29
59	263998,02	533029,84	MAX. ventilator (fabrieks (zuid))	0,00	Relatief	1,80	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	40,61	51,34	62,74	77,93	83,62	83,57	80,98	74,17	61,92	88,29
60	264002,69	533029,60	MAX. ventilator (fabrieks (zuid))	0,00	Relatief	1,80	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	40,61	51,34	62,74	77,93	83,62	83,57	80,98	74,17	61,92	88,29
61	264006,53	533029,40	MAX. ventilator (fabrieks (zuid))	0,00	Relatief	1,80	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	40,61	51,34	62,74	77,93	83,62	83,57	80,98	74,17	61,92	88,29
62	263981,57	533078,75	MAX. ventilator (fabrieks (noord))	0,00	Relatief	2,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	47,17	52,51	65,27	83,08	88,23	88,96	86,47	78,36	66,15	93,38
63	263985,90	533078,52	MAX. ventilator (fabrieks (noord))	0,00	Relatief	2,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	47,17	52,51	65,27	83,08	88,23	88,96	86,47	78,36	66,15	93,38
64	263990,64	533078,27	MAX. ventilator (fabrieks (noord))	0,00	Relatief	2,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	47,17	52,51	65,27	83,08	88,23	88,96	86,47	78,36	66,15	93,38
65	263995,47	533078,02	MAX. ventilator (fabrieks (noord))	0,00	Relatief	2,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	47,17	52,51	65,27	83,08	88,23	88,96	86,47	78,36	66,15	93,38
67	263999,53	533077,81	MAX. ventilator (fabrieks (noord))	0,00	Relatief	2,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	47,17	52,51	65,27	83,08	88,23	88,96	86,47	78,36	66,15	93,38
68	264004,47	533077,55	MAX. ventilator (fabrieks (noord))	0,00	Relatief	2,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	47,17	52,51	65,27	83,08	88,23	88,96	86,47	78,36	66,15	93,38
69	264008,72	533077,32	MAX. ventilator (fabrieks (noord))	0,00	Relatief	2,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	47,17	52,51	65,27	83,08	88,23	88,96	86,47	78,36	66,15	93,38
70	263988,52	533135,59	MAX. ventilator (fabrieks)	0,00	Relatief	1,50	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	62,07	63,67	68,37	96,97	93,77	95,07	93,97	86,07	74,47	101,31
71	263999,72	533135,05	MAX. ventilator (fabrieks)	0,00	Relatief	1,50	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	62,07	63,67	68,37	96,97	93,77	95,07	93,97	86,07	74,47	101,31
72	264011,42	533134,49	MAX. ventilator (fabrieks)	0,00	Relatief	1,50	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	62,07	63,67	68,37	96,97	93,77	95,07	93,97	86,07	74,47	101,31
73	264021,61	533134,01	MAX. ventilator (fabrieks)	0,00	Relatief	1,50	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	0,00	0,00	62,07	63,67	68,37	96,97	93,77	95,07	93,97	86,07	74,47	101,31
74	263996,23	533166,30	MAX. overheaddeur open werkplaats	0,00	Relatief	3,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	---	---	66,56	73,56	82,56	90,56	95,56	100,56	102,56	99,56	91,56	106,51
75	263988,44	533166,69	MAX. overheaddeur open werkplaats	0,00	Relatief	3,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	---	---	66,56	73,56	82,56	90,56	95,56	100,56	102,56	99,56	91,56	106,51
76	263996,33	533166,29	MAX. overheaddeur dicht werkplaats	0,00	Relatief	3,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	---	---	59,56	63,56	69,56	73,56	72,56	72,56	67,56	59,56	51,56	78,91
77	263988,33	533166,69	MAX. overheaddeur dicht werkplaats	0,00	Relatief	3,00	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	---	---	59,56	63,56	69,56	73,56	72,56	72,56	67,56	59,56	51,56	78,91
78	263996,74	533181,91	MAX. lichtstraat werkplaats	11,60	Eigen waarde	0,50	Dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,00	---	---	45,61	50,61	57,61	65,61	71,61	72,61	68,61	60,61	47,61	76,59
79	263988,82	533182,33	MAX. lichtstraat werkplaats	11,60	Eigen waarde	0,50	Dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,00	---	---	45,61	50,61	57,61	65,61	71,61	72,61	68,61	60,61	47,61	76,59
80	263992,45	533166,49	MAX. zuidgevel werkplaats	0,00	Relatief	5,80	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	---	---	64,24	66,24	70,24	76,24	77,24	77,24	75,24	72,24	64,24	83,39
81	263993,14	533196,41	MAX. zuidgevel werkplaats	0,00	Relatief	4,33	Afstralende gevel	0,00	360,00	0,00	---	---	64,24	66,24	70,24	76,24	77,24	77,24	75,24	72,24	64,24	83,39
82	263996,91	533187,52	MAX. dak werkplaats	9,90	Eigen waarde	0,10	Dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,00	---	---	68,60	70,60	74,60	80,60	81,60	81,60	79,60	76,60	68,60	87,75
83	263989,26	533188,06	MAX. dak werkplaats	9,90	Eigen waarde	0,10	Dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,00	---	---	68,60	70,60	74,60	80,60	81,60	81,60	79,60	76,60	68,60	87,75
84	263988,51	533176,10	MAX. dak werkplaats	9,90	Eigen waarde	0,10	Dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,00	---	---	68,60	70,60	74,60	80,60	81,60	81,60	79,60	76,60	68,60	87,75
85	263996,32	533175,37	MAX. dak werkplaats	9,90	Eigen waarde	0,10	Dak HMRI-II.8	0,00	360,00	0,00	---	---	68,60	70,60	74,60	80,60	81,60	81,60	79,60	76,60	68,60	87,75
86	263993,31	533188,82	ruimteafzuiging werkplaats	0,00	Relatief	10,50	Normaal	0,00	360,00	2,11	---	---	58,00	62,00	69,00	74,00	79,00	82,00	78,00	69,00	56,00	85,37
87	263972,64	533036,27	tankinstallatie (aftanken)	0,00	Relatief	1,50	Normaal	0,00	360,00	14,15	---	---	42,00	64,00	67,00	68,00	77,00	73,00	71,00	65,00	57,00	80,01
90	264045,45	533140,33	MAX optrekken landbouwvoertuig	0,00	Relatief	1,00	Normaal	0,00	360,00	---	199,00	199,00	65,00	84,00	96,00	102,00	106,00	104,00	100,00	96,00	85,00	109,97
91	263963,96	533196,90	MAX optrekken landbouwvoertuig	0,00	Relatief	1,00	Normaal	0,00	360,00	---	199,00	199,00	65,00	84,00	96,00	102,00	106,00	104,00	100,00	96,00	85,00	109,97
92	263960,33	533048,46	MAX optrekken landbouwvoertuig	0,00	Relatief	1,00	Normaal	0,00	360,00	---	199,00	199,00	65,00	84,00	96,00	102,00	106,00	104,00	100,00	96,00	85,00	109,97

Model:RBS
 Groep:hoofdgroep
 Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogtedefinitie	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
01	Scholtenskanaal O.Z. 71	263966,97	532946,18	0,00	Relatief	1,50	5,00	19
02	Scholtenskanaal O.Z. 70	263961,23	532929,36	0,00	Relatief	1,50	5,00	20
03	De Weerdstraat 13-15	264062,10	532923,60	0,00	Relatief	1,50	5,00	22
04	De Weerdstraat 17-19	264086,70	532919,57	0,00	Relatief	1,50	5,00	23
05	De Weerdstraat 21-23	264112,17	532921,05	0,00	Relatief	1,50	5,00	24
06	De Weerdstraat 25-27	264137,58	532919,06	0,00	Relatief	1,50	5,00	25
07	Scholtenskanaal O.Z. 91	263998,71	533293,32	0,00	Relatief	1,50	5,00	26
08	Scholtenskanaal O.Z. 93	263986,22	533369,75	0,00	Relatief	1,50	5,00	27

Model: RBS - Landgoed Scholtenzathe - Klazienaveen-Noord
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Scholtenskanaal O.Z. 71	1,5	29,8	29,3	29,3	39,3	34,3
01_B	Scholtenskanaal O.Z. 71	5,0	35,6	35,4	35,4	45,4	38,9
02_A	Scholtenskanaal O.Z. 70	1,5	30,2	29,8	29,8	39,8	35,3
02_B	Scholtenskanaal O.Z. 70	5,0	33,5	33,2	33,2	43,2	37,6
03_A	De Weerdstraat 13-15	1,5	33,3	30,2	30,2	40,2	39,4
03_B	De Weerdstraat 13-15	5,0	35,1	31,8	31,8	41,8	40,4
04_A	De Weerdstraat 17-19	1,5	32,9	30,4	30,4	40,4	38,9
04_B	De Weerdstraat 17-19	5,0	35,9	33,7	33,7	43,7	40,9
05_A	De Weerdstraat 21-23	1,5	33,6	30,5	30,5	40,5	39,8
05_B	De Weerdstraat 21-23	5,0	36,6	33,8	33,8	43,8	41,8
06_A	De Weerdstraat 25-27	1,5	31,8	29,8	29,8	39,8	37,6
06_B	De Weerdstraat 25-27	5,0	35,0	33,4	33,4	43,4	39,8
07_A	Scholtenskanaal O.Z. 91	1,5	35,2	33,0	33,0	43,0	38,8
07_B	Scholtenskanaal O.Z. 91	5,0	36,7	34,4	34,4	44,4	39,6
08_A	Scholtenskanaal O.Z. 93	1,5	30,4	28,8	28,8	38,8	34,8
08_B	Scholtenskanaal O.Z. 93	5,0	32,5	31,1	31,1	41,1	36,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: RBS - Landgoed Scholtenszathe - Klazienaveen-Noord
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 01_A - Scholtenskanaal O.Z. 71
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
61	ventilator luik (fabrieks (zuid))	1,8	21,2	21,2	21,2	31,2	24,4	3,2
54	hogedrukspuit	1,5	19,0	--	--	19,0	26,5	4,2
60	ventilator luik (fabrieks (zuid))	1,8	18,9	18,9	18,9	28,9	22,1	3,2
62	ventilator luik (fabrieks (noord))	2,0	17,8	17,8	17,8	27,8	21,5	3,7
50	koeling	4,8	17,7	17,7	17,7	27,7	20,7	3,0
63	ventilator luik (fabrieks (noord))	2,0	16,8	16,8	16,8	26,8	20,5	3,7
69	ventilator luik (fabrieks (noord))	2,0	16,7	16,7	16,7	26,7	20,4	3,7
64	ventilator luik (fabrieks (noord))	2,0	16,6	16,6	16,6	26,6	20,3	3,7
68	ventilator luik (fabrieks (noord))	2,0	16,6	16,6	16,6	26,6	20,3	3,7
65	ventilator luik (fabrieks (noord))	2,0	16,6	16,6	16,6	26,6	20,3	3,7
67	ventilator luik (fabrieks (noord))	2,0	16,6	16,6	16,6	26,6	20,3	3,7
70	ventilator luik (fabrieks (noord))	1,5	15,6	15,6	15,6	25,6	19,8	4,2
55	ventilator luik (fabrieks (zuid))	1,8	15,2	15,2	15,2	25,2	19,3	3,1
71	ventilator luik (fabrieks (noord))	1,5	14,8	14,8	14,8	24,8	19,0	4,2
56	ventilator luik (fabrieks (zuid))	1,8	14,2	14,2	14,2	24,2	17,3	3,1
59	ventilator luik (fabrieks (zuid))	1,8	14,1	14,1	14,1	24,1	17,3	3,2
57	ventilator luik (fabrieks (zuid))	1,8	14,1	14,1	14,1	24,1	17,2	3,1
58	ventilator luik (fabrieks (zuid))	1,8	14,1	14,1	14,1	24,1	17,2	3,1
53	Gem. ventilator luik (pootgoed)	2,5	11,7	11,7	11,7	21,7	14,5	2,8
72	ventilator luik (fabrieks (noord))	1,5	11,0	11,0	11,0	21,0	15,2	4,2
73	ventilator luik (fabrieks (noord))	1,5	10,7	10,7	10,7	20,7	14,9	4,2
86	ruimteafzuiging werkplaats	10,5	7,2	--	--	7,2	13,8	2,5
87	tankinstallatie (aftanken)	1,5	6,6	--	--	6,6	24,1	3,3
52	Gem. ventilator luik (pootgoed)	2,5	4,7	4,7	4,7	14,7	7,6	2,9
51	Gem. ventilator luik (pootgoed)	2,5	4,2	4,2	4,2	14,2	7,2	2,9
84	dak werkplaats	0,1	3,7	--	--	3,7	8,3	2,5
85	dak werkplaats	0,1	0,3	--	--	0,3	9,0	2,5
75	overheaddeur open werkplaats	3,0	0,2	--	--	0,2	16,3	4,0
74	overheaddeur open werkplaats	3,0	-2,7	--	--	-2,7	13,4	4,0
82	dak werkplaats	0,1	-2,7	--	--	-2,7	2,0	2,6
80	zuidgevel werkplaats	5,8	-3,2	--	--	-3,2	2,3	3,4
83	dak werkplaats	0,1	-3,2	--	--	-3,2	1,5	2,6
77	overheaddeur dicht werkplaats	3,0	-6,2	--	--	-6,2	0,3	4,0
76	overheaddeur dicht werkplaats	3,0	-8,3	--	--	-8,3	-1,8	4,0
78	lichtstraat werkplaats	0,5	-9,4	--	--	-9,4	-5,1	2,1
79	lichtstraat werkplaats	0,5	-9,6	--	--	-9,6	-5,4	2,1
81	zuidgevel werkplaats	4,3	-20,8	--	--	-20,8	-14,9	3,8
Totaal			29,8	29,3	29,3	39,3	34,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: RBS - Landgoed Scholtenszathe - Klazienaveen-Noord
 Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 01_A - Scholtenskanaal O.Z. 71
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
61	ventilator luik (fabrieks (zuid))	1,8	21,2	21,2	21,2	31,2	24,4	3,2
60	ventilator luik (fabrieks (zuid))	1,8	18,9	18,9	18,9	28,9	22,1	3,2
62	ventilator luik (fabrieks (noord))	2,0	17,8	17,8	17,8	27,8	21,5	3,7
50	koeling	1,8	17,7	17,7	17,7	27,7	20,7	3,0
63	ventilator luik (fabrieks (noord))	2,0	16,8	16,8	16,8	26,8	20,5	3,7
69	ventilator luik (fabrieks (noord))	2,0	16,7	16,7	16,7	26,7	20,4	3,7
64	ventilator luik (fabrieks (noord))	2,0	16,6	16,6	16,6	26,6	20,3	3,7
68	ventilator luik (fabrieks (noord))	2,0	16,6	16,6	16,6	26,6	20,3	3,7
65	ventilator luik (fabrieks (noord))	2,0	16,6	16,6	16,6	26,6	20,3	3,7
67	ventilator luik (fabrieks (noord))	2,0	16,6	16,6	16,6	26,6	20,3	3,7
70	ventilator luik (fabrieks (noord))	1,5	15,6	15,6	15,6	25,6	19,8	4,2
55	ventilator luik (fabrieks (zuid))	1,8	15,2	15,2	15,2	25,2	18,3	3,1
71	ventilator luik (fabrieks (noord))	1,5	14,8	14,8	14,8	24,8	19,0	4,2
56	ventilator luik (fabrieks (zuid))	1,8	14,2	14,2	14,2	24,2	17,3	3,1
59	ventilator luik (fabrieks (zuid))	1,8	14,1	14,1	14,1	24,1	17,3	3,2
57	ventilator luik (fabrieks (zuid))	1,8	14,1	14,1	14,1	24,1	17,2	3,1
58	ventilator luik (fabrieks (zuid))	1,8	14,1	14,1	14,1	24,1	17,2	3,1
53	Gem. ventilator luik (pootgoed)	2,5	11,7	11,7	11,7	21,7	14,5	2,8
72	ventilator luik (fabrieks (noord))	1,5	11,0	11,0	11,0	21,0	15,2	4,2
73	ventilator luik (fabrieks (noord))	1,5	10,7	10,7	10,7	20,7	14,9	4,2
52	Gem. ventilator luik (pootgoed)	2,5	4,7	4,7	4,7	14,7	7,6	2,9
51	Gem. ventilator luik (pootgoed)	2,5	4,2	4,2	4,2	14,2	7,2	2,9
54	hogedrukspuit	1,5	19,0	--	--	19,0	26,5	4,2
74	overheaddeur open werkplaats	3,0	-2,7	--	--	-2,7	13,4	4,0
75	overheaddeur open werkplaats	3,0	0,2	--	--	0,2	16,3	4,0
76	overheaddeur dicht werkplaats	3,0	-8,3	--	--	-8,3	-1,8	4,0
77	overheaddeur dicht werkplaats	3,0	-6,2	--	--	-6,2	0,3	4,0
78	lichtstraat werkplaats	0,5	-9,4	--	--	-9,4	-5,1	2,1
79	lichtstraat werkplaats	0,5	-9,6	--	--	-9,6	-5,4	2,1
80	zuidgevel werkplaats	5,8	-3,2	--	--	-3,2	2,3	3,4
81	zuidgevel werkplaats	4,3	-20,8	--	--	-20,8	-14,9	3,8
82	dak werkplaats	0,1	-2,7	--	--	-2,7	2,0	2,6
83	dak werkplaats	0,1	-3,2	--	--	-3,2	3,5	2,6
84	dak werkplaats	0,1	3,7	--	--	3,7	8,3	2,5
85	dak werkplaats	0,1	0,3	--	--	0,3	5,0	2,5
86	ruimteafzuiging werkplaats	10,5	7,2	--	--	7,2	11,8	2,5
87	tankinstallatie (aftanken)	1,5	6,6	--	--	6,6	24,1	3,3
Totaal			29,8	29,3	29,3	39,3	34,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: RBS MAX - Landgoed Scholtenzathe - Klazienaveen-Noord
 Bijdrage van Groep ventilatoren op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Scholtenskanaal O.Z. 71	1,5	33,4	33,4	33,4	43,4	37,3
01_B	Scholtenskanaal O.Z. 71	5,0	39,5	39,5	39,5	49,5	42,2
02_A	Scholtenskanaal O.Z. 70	1,5	34,9	34,9	34,9	44,9	39,0
02_B	Scholtenskanaal O.Z. 70	5,0	39,0	39,0	39,0	49,0	42,2
03_A	De Weerdstraat 13-15	1,5	34,2	34,2	34,2	44,2	38,3
03_B	De Weerdstraat 13-15	5,0	36,7	36,7	36,7	46,7	39,9
04_A	De Weerdstraat 17-19	1,5	33,7	33,7	33,7	43,7	37,9
04_B	De Weerdstraat 17-19	5,0	37,6	37,6	37,6	47,6	40,8
05_A	De Weerdstraat 21-23	1,5	33,8	33,8	33,8	43,8	38,0
05_B	De Weerdstraat 21-23	5,0	37,6	37,6	37,6	47,6	41,0
06_A	De Weerdstraat 25-27	1,5	32,8	32,8	32,8	42,8	37,0
06_B	De Weerdstraat 25-27	5,0	36,9	36,9	36,9	46,9	40,4
07_A	Scholtenskanaal O.Z. 91	1,5	40,5	40,5	40,5	50,5	44,6
07_B	Scholtenskanaal O.Z. 91	5,0	42,9	42,9	42,9	52,9	45,9
08_A	Scholtenskanaal O.Z. 93	1,5	35,9	35,9	35,9	45,9	40,2
08_B	Scholtenskanaal O.Z. 93	5,0	38,7	38,7	38,7	48,7	42,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: RBS MAX - Landgoed Scholtenzathe - Klazienaveen-Noord
 Bijdrage van Groep werkplaats op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Scholtenskanaal O.Z. 71	1,5	30,4	--	--	30,4	34,1
01_B	Scholtenskanaal O.Z. 71	5,0	38,3	--	--	38,3	41,2
02_A	Scholtenskanaal O.Z. 70	1,5	37,9	--	--	37,9	41,8
02_B	Scholtenskanaal O.Z. 70	5,0	39,4	--	--	39,4	42,4
03_A	De Weerdstraat 13-15	1,5	32,8	--	--	32,8	36,8
03_B	De Weerdstraat 13-15	5,0	34,6	--	--	34,6	37,8
04_A	De Weerdstraat 17-19	1,5	34,2	--	--	34,2	38,1
04_B	De Weerdstraat 17-19	5,0	36,2	--	--	36,2	39,4
05_A	De Weerdstraat 21-23	1,5	34,1	--	--	34,1	38,1
05_B	De Weerdstraat 21-23	5,0	36,1	--	--	36,1	39,3
06_A	De Weerdstraat 25-27	1,5	34,5	--	--	34,5	38,5
06_B	De Weerdstraat 25-27	5,0	36,3	--	--	36,3	39,7
07_A	Scholtenskanaal O.Z. 91	1,5	38,3	--	--	38,3	39,1
07_B	Scholtenskanaal O.Z. 91	5,0	41,7	--	--	41,7	41,9
08_A	Scholtenskanaal O.Z. 93	1,5	33,3	--	--	33,3	35,5
08_B	Scholtenskanaal O.Z. 93	5,0	35,8	--	--	35,8	37,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

LAmax totaal resultaten voor ontvangers
 Model: RBS MAX
 Groep: landbouwvoertuigen

Identificatie Ontvanger	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Scholtenskanaal O.Z. 71	1,5	--	48,0	48,0
01_B	Scholtenskanaal O.Z. 71	5,0	--	58,2	58,2
02_A	Scholtenskanaal O.Z. 70	1,5	--	54,5	54,5
02_B	Scholtenskanaal O.Z. 70	5,0	--	56,4	56,4
03_A	De Weerdstraat 13-15	1,5	--	47,5	47,5
03_B	De Weerdstraat 13-15	5,0	--	50,2	50,2
04_A	De Weerdstraat 17-19	1,5	--	46,1	46,1
04_B	De Weerdstraat 17-19	5,0	--	49,3	49,3
05_A	De Weerdstraat 21-23	1,5	--	48,1	48,1
05_B	De Weerdstraat 21-23	5,0	--	51,3	51,3
06_A	De Weerdstraat 25-27	1,5	--	47,5	47,5
06_B	De Weerdstraat 25-27	5,0	--	50,7	50,7
07_A	Scholtenskanaal O.Z. 91	1,5	--	52,0	52,0
07_B	Scholtenskanaal O.Z. 91	5,0	--	55,6	55,6
08_A	Scholtenskanaal O.Z. 93	1,5	--	46,2	46,2
08_B	Scholtenskanaal O.Z. 93	5,0	--	47,8	47,8

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Landgoed Scholtenzathe									
Bronnaam	:	koeling									
MeetDatum	:	19-4-2010									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte	[m]	1,80									
Meetafstand	[m]	4,50									
Meethoogte	[m]	2,50									

Frequentie	[Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)

Lp	[dB (A)]	:	22,3	39,7	46,9	58,4	58,4	60,5	57,6	51,3	40,1	65,2
DGeo	[dB]	:	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	
DAlu*R	[dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	

Lw	[dB (A)]	:	40,4	57,8	69,0	80,5	80,5	82,6	79,7	73,4	62,2	87,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Landgoed Scholtenzathe									
Bronnaam	:	MAX. koeling									
MeetDatum	:	19-4-2010									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte	[m]	1,80									
Meetafstand	[m]	4,50									
Meethoogte	[m]	2,50									

Frequentie	[Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)

Lp	[dB (A)]	:	26,3	44,9	48,7	60,0	59,5	61,4	58,5	53,1	42,9	66,3
DGeo	[dB]	:	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	
DAlu*R	[dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	

Lw	[dB (A)]	:	44,4	63,0	70,8	82,1	81,6	83,5	80,6	75,2	65,0	88,4

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Landgoed Scholtenzathe									
Bronnaam	:	ventilator (pootgoed)									
MeetDatum	:	19-4-2010									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte	[m]	2,50									
Meetafstand	[m]	8,00									
Meethoogte	[m]	3,00									

Frequentie	[Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)

Lp	[dB (A)]	:	30,0	34,5	42,0	54,5	61,3	61,3	59,7	50,6	36,1	66,1
DGeo	[dB]	:	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	
DAlu*R	[dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	

Lw	[dB (A)]	:	53,1	57,6	69,1	81,6	88,4	88,4	86,8	77,7	63,2	93,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Landgoed Scholtenzathe									
Bronnaam	:	ventilator (pootgoed)									
MeetDatum	:	19-4-2010									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte	[m]	2,50									
Meetafstand	[m]	8,00									
Meethoogte	[m]	3,00									

Frequentie	[Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)

Lp	[dB (A)]	:	28,6	36,6	41,7	54,0	61,2	61,4	59,4	50,2	35,7	66,0
DGeo	[dB]	:	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	
DAlu*R	[dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
DBodem	[dB]	:	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	

Lw	[dB (A)]	:	51,7	59,7	68,8	81,1	88,3	88,5	86,5	77,3	62,8	93,0

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Landgoed Scholtentzathe									
Bronnaam	:	Gem. ventilator (pootgoed)									
MeetDatum	:	19-4-2010									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte	[m]	2,50									
Meetafstand	[m]	8,00									
Meethoogte	[m]	3,00									

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	29,4	35,7	41,9	54,3	61,3	61,4	59,6	50,4	35,9	66,1
DGeo	[dB]	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Lw	[dB (A)]	52,5	58,8	69,0	81,4	88,4	88,5	86,7	77,5	63,0	93,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Landgoed Scholtentzathe									
Bronnaam	:	MAX. ventilator (pootgoed)									
MeetDatum	:	19-4-2010									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte	[m]	2,50									
Meetafstand	[m]	8,00									
Meethoogte	[m]	3,00									

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	35,8	41,4	43,4	55,7	62,3	62,5	60,5	51,5	37,6	67,1
DGeo	[dB]	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Lw	[dB (A)]	58,9	64,5	70,5	82,8	89,4	89,6	87,6	78,6	64,7	94,2

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Landgoed Scholtentzathe									
Bronnaam	:	hogedrukspuit									
MeetDatum	:	19-4-2010									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte	[m]	1,50									
Meetafstand	[m]	10,00									
Meethoogte	[m]	2,00									

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	22,3	39,7	46,9	58,4	58,4	60,5	57,6	51,3	40,1	65,2
DGeo	[dB]	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Lw	[dB (A)]	47,3	64,7	75,9	87,4	87,4	89,5	86,6	80,3	69,1	94,1

II2 GECONCENTREERDE BRON

Onderdeel	:	Landgoed Scholtentzathe									
Bronnaam	:	MAX. hogedrukspuit									
MeetDatum	:	19-4-2010									
Alu conform	:	HMRI-II.8									
Bronhoogte	[m]	1,50									
Meetafstand	[m]	10,00									
Meethoogte	[m]	2,00									

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp	[dB (A)]	26,3	44,9	48,7	60,0	59,5	61,4	58,5	53,1	42,9	66,3
DGeo	[dB]	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0
DAlu*R	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DBodem	[dB]	6,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Lw	[dB (A)]	51,3	69,9	77,7	89,0	88,5	90,4	87,5	82,1	71,9	95,3

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Landgoed Scholtentzathe									
Bronnaam	:	ventilator (fabrieks (zuid))									
MeetDatum	:	19-4-2010									
Opp. meetvlak [m ²]	:	3,00									
Meetafstand [m]	:	0,10									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	34,8	46,6	58,3	72,7	80,3	80,9	78,6	71,7	59,5	85,2
10log(S) [dB]	:	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB (A)]	:	36,6	48,3	60,1	74,5	82,0	82,6	80,3	73,4	61,3	87,0

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Landgoed Scholtentzathe									
Bronnaam	:	ventilator (fabrieks (noord))									
MeetDatum	:	19-4-2010									
Opp. meetvlak [m ²]	:	3,00									
Meetafstand [m]	:	0,10									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	39,2	47,0	60,9	78,5	84,8	86,3	83,8	75,6	63,3	90,3
10log(S) [dB]	:	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB (A)]	:	41,0	48,7	62,7	80,3	86,6	88,0	85,6	77,4	65,1	92,1

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Landgoed Scholtentzathe									
Bronnaam	:	MAX. ventilator (fabrieks (zuid))									
MeetDatum	:	19-4-2010									
Opp. meetvlak [m ²]	:	3,00									
Meetafstand [m]	:	0,10									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	38,8	49,6	61,0	76,2	81,9	81,8	79,2	72,4	60,2	86,5
10log(S) [dB]	:	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB (A)]	:	40,6	51,3	62,7	77,9	83,6	83,6	81,0	74,2	61,9	88,3

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Landgoed Scholtentzathe									
Bronnaam	:	MAX. ventilator (fabrieks (noord))									
MeetDatum	:	19-4-2010									
Opp. meetvlak [m ²]	:	3,00									
Meetafstand [m]	:	0,10									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB (A)
Lp [dB (A)]	:	45,4	50,7	63,5	81,3	86,5	87,2	84,7	76,6	64,4	91,6
10log(S) [dB]	:	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB (A)]	:	47,2	52,5	65,3	83,1	88,2	89,0	86,5	78,4	66,1	93,4

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Landgoed Scholtentzathe									
Bronnaam	:	ventilator (fabrieks)									
MeetDatum	:	19-4-2010									
Opp. meetvlak [m ²]	:	30,00									
Meetafstand [m]	:	0,10									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	43,6	46,4	54,2	79,6	79,1	81,4	80,5	73,4	61,9	86,5
10log(S) [dB]	:	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	55,4	58,2	66,0	91,4	90,9	93,2	92,3	85,2	73,7	98,3

II3 OPENING IN WAND

Onderdeel	:	Landgoed Scholtentzathe									
Bronnaam	:	MAX. ventilator (fabrieks)									
MeetDatum	:	19-4-2010									
Opp. meetvlak [m ²]	:	30,00									
Meetafstand [m]	:	0,10									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	50,3	51,9	56,6	85,2	82,0	83,3	82,2	74,3	62,7	89,5
10log(S) [dB]	:	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	
Delta Lf [dB]	:	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	
DI [dB]	:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Lw [dB(A)]	:	62,1	63,7	68,4	97,0	93,8	95,1	94,0	86,1	74,5	101,3

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Landgoed Scholtentzathe									
Bronnaam	:	dak werkplaats									
MeetDatum	:	20-4-2010									
Opp. meetv [m ²]	:	578,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	40,0	47,0	56,0	64,0	69,0	74,0	76,0	73,0	65,0	80,0
10log(S) [dB]	:	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	
Isolatie [dB]	:	4,0	9,0	14,0	16,0	20,0	25,0	29,0	29,0	29,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	59,6	61,6	65,6	71,6	72,6	72,6	70,6	67,6	59,6	78,8

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Landgoed Scholtentzathe									
Bronnaam	:	noordgevel werkplaats									
MeetDatum	:	20-4-2010									
Opp. meetv [m ²]	:	125,00									
Cd [dB]	:	4									
Frequentie [Hz]	:	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp [dB(A)]	:	40,0	47,0	56,0	64,0	69,0	74,0	76,0	73,0	65,0	80,0
10log(S) [dB]	:	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	
Isolatie [dB]	:	4,0	9,0	14,0	16,0	20,0	25,0	29,0	29,0	29,0	
Cd [dB]	:	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw [dB(A)]	:	53,0	55,0	59,0	65,0	66,0	66,0	64,0	61,0	53,0	72,1

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Landgoed Scholtenzathe									
Bronnaam	:	zuidgevel werkplaats									
MeetDatum	:	20-4-2010									
Opp. meetv	[m ²]	53,00									
Cd	[dB]	4									

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	40,0	47,0	56,0	64,0	69,0	74,0	76,0	73,0	65,0	80,0
10log(S)	[dB]	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	
Isolatie	[dB]	4,0	9,0	14,0	16,0	20,0	25,0	29,0	29,0	29,0	
Cd	[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	49,2	51,2	55,2	61,2	62,2	62,2	60,2	57,2	49,2	68,4

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Landgoed Scholtenzathe									
Bronnaam	:	lichtstraat werkplaats									
MeetDatum	:	20-4-2010									
Opp. meetv	[m ²]	29,00									
Cd	[dB]	4									

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	40,0	47,0	56,0	64,0	69,0	74,0	76,0	73,0	65,0	80,0
10log(S)	[dB]	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6	
Isolatie	[dB]	17,0	19,0	21,0	21,0	20,0	24,0	30,0	35,0	40,0	
Cd	[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	33,6	38,6	45,6	53,6	59,6	60,6	56,6	48,6	35,6	64,6

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Landgoed Scholtenzathe									
Bronnaam	:	2x overheaddeur open werkplaats									
MeetDatum	:	20-4-2010									
Opp. meetv	[m ²]	36,00									
Cd	[dB]	4									

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	40,0	47,0	56,0	64,0	69,0	74,0	76,0	73,0	65,0	80,0
10log(S)	[dB]	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	
Isolatie	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Cd	[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	51,6	58,6	67,6	75,6	80,6	85,6	87,6	84,6	76,6	91,5

II7 UITSTRALING GEBOUWEN

Onderdeel	:	Landgoed Scholtenzathe									
Bronnaam	:	2x overheaddeur dicht werkplaats									
MeetDatum	:	20-4-2010									
Opp. meetv	[m ²]	36,00									
Cd	[dB]	4									

Frequentie	[Hz]	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB(A)
Lp	[dB(A)]	40,0	47,0	56,0	64,0	69,0	74,0	76,0	73,0	65,0	80,0
10log(S)	[dB]	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	
Isolatie	[dB]	7,0	10,0	13,0	17,0	23,0	28,0	35,0	40,0	40,0	
Cd	[dB]	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
Lw	[dB(A)]	44,6	48,6	54,6	58,6	57,6	57,6	52,6	44,6	36,6	63,9