

# **AKOESTISCH ONDERZOEK**

WESTERVELDWEG (ONG.) TE DALFSEN

# Colofon

## Akoestisch onderzoek

**Projectnummer:** 13.0160

**Versie:** 2

**Datum:** 16 oktober 2013

### Opdrachtnemer

Exlan

Poort van Veghel 4949  
5466 SB Veghel

Postbus 200  
5460 BC Veghel

### Locatie

Westerveldweg (ong.) te Dalfsen

### Opdrachtgever

Mts. Huisman  
Veldhoeveweg 1  
7722 SM Dalfsen  
T: 0529-471509

### Handtekening

.....

### Contactpersoon

Ing. E. van Horssen - Maas  
T: 088-4882929  
F: 088-4882102  
E: eefje.van.horssen@exlan.nl

### Uitvoerder

Ing. E. van Horssen - Maas

### Collegiale check

OM

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOUDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN AGRIFIRM EXLAN.

# Inhoudsopgave

## Akoestisch onderzoek

INLEIDING	4
HOOFDSTUK 1. TOETSINGSKADER	5
HOOFDSTUK 2. BEDRIJFSITUATIE	7
HOOFDSTUK 3. AKOESTISCHE MODELLERING	12
HOOFDSTUK 4. REKENRESULTATEN	14
HOOFDSTUK 5. BEST BESCHIKBARE TECHNIEKEN	16
HOOFDSTUK 6. BEOORDELING EN CONCLUSIES	17
LITERATUUR	18
BIJLAGE 1. FIGUREN	20
BIJLAGE 2. REKENMODEL	30
BIJLAGE 3. REKENRESULTATEN	50

# Inleiding

## Akoestisch onderzoek

In opdracht van Mts. Huisman te Dalfsen is door Exlan een akoestisch onderzoek verricht naar de activiteiten van het pluimveehouderijbedrijf gelegen aan de Westerveldweg (ong.) te Dalfsen.

Dit onderzoek maakt deel uit van de vergunningaanvraag in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). De initiatiefnemer is voornemens de twee pluimveestallen á 87.500 leghennen beide te voorzien van een chemisch luchtwassysteem. Doel van het onderzoek is het middels een model bepalen van de geluidsbelasting ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen. De resultaten van deze berekeningen zijn vervolgens getoetst aan de eisen van de gestelde geluidsvoorschriften door het bevoegd gezag.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor de locatie aan de Westerveldweg (ong.), 7722 PR te Dalfsen. Kadastraal bekend bij gemeente Dalfsen, sectie W, nr. 83. De inrichting is gelegen in het buitengebied van de gemeente Dalfsen. De meest dichtbijgelegen woning van derden bevindt zich aan de oostzijde van de inrichting. Het betreft de woning Westerveldweg 3, gelegen op 355 meter t.o.v. de inrichtingsgrens. De locatie van de inrichting is in onderstaande afbeelding weergegeven.



- Afbeelding 1 Luchtfoto locatie Westerveldweg ong. te Dalfsen.

Gegevens m.b.t. de aangevraagde bedrijfssituatie zijn bekend uit informatie van de initiatiefnemer. De geluidsbelasting op de omgeving is berekend aan de hand van het modelleringsprogramma Geomilieu v2.30, ontwikkeld door KEMA en DGMR.

# 1

## Toetsingskader en normstelling

De inrichting valt onder de vergunningplicht van de Wabo. In de omgevingsvergunning worden geluidsvoorschriften opgenomen, waaraan in het akoestisch onderzoek getoetst wordt. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening' uitgegeven door het Ministerie van VROM (1999). Deze handreiking geeft richtwaarden voor een gebiedstype, waartoe de omgeving van de inrichting behoort.

### 1.1 Geluidbeleid

Sinds het einde van de jaren zeventig vormt de Wet geluidhinder (Wgh) het juridische kader voor het Nederlandse geluidsbeleid. De Wgh bevat een uitgebreid stelsel van bepalingen ter voorkoming en bestrijding van geluidshinder door onder meer industrie, wegverkeer en spoorwegverkeer. De wet richt zich vooral op de bescherming van de burger in zijn woonomgeving en bevat bijvoorbeeld normen voor de maximale geluidsbelasting op de gevel van een woning.

Het doel van de Europese richtlijn omgevingslawaai is, om op basis van prioriteiten, de schadelijke gevolgen (inclusief hinder) van blootstelling aan omgevingslawaai te vermijden, voorkomen of verminderen. Daarnaast moet de richtlijn een grondslag bieden voor het ontwikkelen van Europees bronbeleid. Het gaat daarbij om eventuele aanscherping van de maximale geluidsniveaus (bronvermogens) van de belangrijkste bronnen. Hieronder vallen onder andere voertuigen, materieel voor gebruik buitenshuis en bronnen als ventilatoren e.d.

In het kader van de modernisering van het instrumentarium geluidsbeleid is per 1 januari 2007 de Wet geluidhinder gewijzigd.

### 1.2 Voorschriften

Bij de omgevingsvergunningaanvraag dient in eerste plaats te worden getoetst aan de richtwaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter plaatse van woningen in een bepaald gebiedstype en aan de grenswaarden voor het maximale geluidsniveau. Mogelijk is, na onderzoek/bestuurlijke afweging, de vergunde rechten te raadplegen, welke een rol kunnen spelen voor het eventueel toestaan van een hogere waarde. De gemeente heeft geen eigen geluidbeleid vastgesteld. In dit onderzoek wordt uitgegaan van de richtwaarden voor de desbetreffende woonomgeving<sup>1</sup> zoals aangegeven in de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. In het onderzoek zijn de volgende grenswaarden opgenomen:

Het **langtijdgemiddelde geluidsniveau** ( $L_{A,T,LT}$ ), veroorzaakt door de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede door de in de inrichting verrichte

---

<sup>1</sup> Gebiedstypering en mogelijke grenswaarden voor industrielawaai: de inrichting is gelegen in een landelijk gebied. Aan dit gebiedstype zijn de richtwaarden van 40-35-30 dB(A) toegekend.

werkzaamheden en plaatsvindende activiteiten, mag ter plaatse van woningen van derden en andere geluidsgevoelige bestemmingen niet meer bedragen dan:

- 40 dB(A) gedurende de dagperiode tussen 07.00 uur en 19.00 uur;
- 35 dB(A) gedurende de avondperiode tussen 19.00 uur en 23.00 uur;
- 30 dB(A) gedurende de nachtperiode tussen 23.00 uur en 07.00 uur.

Het **maximaal geluidsniveau ( $L_{Amax}$ )** veroorzaakt door de inrichting, gemeten in meterstand "fast", mag nabij gevels van woningen, niet meer bedragen dan het langtijdgemiddelde geluidsniveau + 10 dB(A), met een maximale grenswaarden van:

- 70 dB(A) gedurende de dagperiode tussen 07.00 uur en 19.00 uur;
- 65 dB(A) gedurende de avondperiode tussen 19.00 uur en 23.00 uur;
- 60 dB(A) gedurende de nachtperiode tussen 23.00 uur en 07.00 uur.

### 1.3 **Beoordeling**

De hoogte van de ontvangerpunten is gehanteerd conform de genoemde Handreiking, te weten 1,5 meter boven het maaiveld in de dagperiode en 5 meter boven het maaiveld in de avond- en nachtperiode.

De geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de openbare weg (indirecte hinder) zal, volgens de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van een naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996' (nr. MBG96006131), afzonderlijk getoetst worden aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en indien noodzakelijk na bestuurlijke afweging aan de maximale grenswaarde van 65 dB(A).

# 2

## Bedrijfsituatie

De bedrijfsituatie is bepalend voor de geluidsproductie en geluidsbelasting. De omstandigheden waarop de berekeningen betrekking hebben worden beschreven als bedrijfsituatie. Hier wordt hieronder onderscheid gemaakt tussen de representatieve bedrijfsituatie en de indirecte hinder.

### 2.1 Representatieve bedrijfsituatie

#### **Aan- en afvoer leghennen**

In de nachtperiode worden de leghennen maximaal 1 maal per jaar aan- en afgevoerd (totaal 2 maal per jaar). De aan- en afvoer van leghennen valt nooit samen op één dag binnen het jaar. Aangezien beide activiteiten gelijke bewegingen met zich meebrengen, wordt enkel één van de twee activiteiten gemodelleerd. De aan- en afvoer gebeurt in maximaal 18 vrachten (mobiele bron VW1). Bij de aanvoer van leghennen worden de karren (beladen met leghennen in kratten) a.d.h.v. een shovel (puntbronnen SH1 en SH2) uit de vrachtwagen geladen. Bij de afvoer van leghennen worden in de nachtperiode in kratten geladen, waar vervolgens de karren d.m.v. een shovel uit de stal worden gereden (puntbronnen SH1 en SH2). Bij het laden en lossen van de kratten wordt uitgegaan dat de shovel circa 15 minuten in bedrijf is per vracht. Het laden en lossen van de leghennen in kratten gebeurt in pandig.

#### **Aanvoer droogvoer**

Het model gaat uit van maximaal 3 maal per week in de dagperiode droogvoer lossen. Een vrachtwagen (mobiele bron VW2) lost in twee vrachten het droogvoer in de silo's, aanwezig binnen de inrichting. De vrachtwagen vult meestal 2 tot 3 silo's. Het vullen van de voedersilo's (puntbronnen VS1 en VS2) duurt circa 60 minuten per vrachtwagen.

#### **Aanvoer strooisel**

Ten hoogste 1 maal per jaar wordt in de dagperiode strooisel aangevoerd. Een vrachtwagen (mobiele bron VW3) lost het strooisel a.d.h.v. steekwagen (puntbron ST1) binnen in de opslagruimten. Het model gaat uit van maximaal één vracht in de dagperiode. Het lossen van strooisel neemt circa 30 minuten in beslag.

#### **Aanvoer diesel**

Ten hoogste 2 maal per jaar wordt er in de dagperiode diesel aangevuld. Een vrachtwagen (mobiele bron VW4) lost de stof in de daarvoor bestemde tank binnen de inrichting. Het overpompen van diesel (puntbron OD1) neemt circa 30 minuten in beslag.

#### **Afvoer spoelwater**

Na iedere cyclus (1 jaar) worden de stallen aan de binnenzijde schoongemaakt aan de hand van een hogedrukreiniger. Het reinigingswater, afkomstig uit de stallen, wordt in de spoelwaterput opgevangen. Het spoelwater wordt circa twee maal per jaar d.m.v. een tractor (mobiele bron TR1) in de dagperiode afgevoerd. Het oppompen van het spoelwater (puntbronnen OS1 en OS2) neemt circa 20 minuten per put in beslag.

#### **Afvoer kippenmest**

Minimaal 1 maal per week worden de mestbanden afgedraaid en wordt de mest opgevangen in mestcontainers buiten de stal. De kippenmest wordt circa 1 maal per week in hoogstens 2 vrachten in de dagperiode afgevoerd. Twee containers mest worden per tractor of vrachtwagen afgevoerd. Het model gaat er van uit dat de mest met de tractor (mobiele

bron mobiele bron TR6) wordt afgevoerd, in verband met het hogere bronvermogen van de tractor. Het opladen en neerzetten van één container (puntbron LC1) neemt circa 10 minuten in beslag.

### Afvoer eieren

Ten hoogste 5 maal per week worden er in de dagperiode eieren afgevoerd. De verpakte eieren worden m.b.v. een bobcat (puntbron B1) in de laadruimte van de vrachtwagen (mobiele bron VW6) geladen. Het laden van de eieren neemt ten hoogste 1 uur in beslag.

### Ventilatie

Binnen de inrichting worden de pluimveestallen mechanisch geventileerd a.d.h.v. een luchtwassysteem. De ventilatielucht wordt per stal afgevoerd naar een luchtwassysteem. Beide luchtwassystemen zijn voorzien van 1 x 20 inbandige ventilatoren met een diameter van 920 mm (gebundelde puntbronnen V1 en V2).

Op het bronvermogen van de ventilatoren in het luchtwassysteem is een demping van 10 dB toegepast i.v.m. de positionering voor het wasserpakket<sup>2</sup>. Met het toepassen van 20 stuks ventilatoren in het luchtkanaal/luchtwassysteem wordt een uiteindelijke bijdrage van 3 dB bereikt (zie onderstaand schema).

Freq. [Hz]	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal	
Lw ventilator 920 (1x)	69	78	82	89	90	86	81	71	94	dB(A)
Bijdrage 10 [log 20] (20x)	+13	+13	+13	+13	+13	+13	+13	+13		
Demping wasserpakket	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10	-10		
Lw	72	81	85	92	93	89	84	74	97	dB(A)

Het toerental van de ventilatoren is afhankelijk van het temperatuurverschil van de lucht in de gebouwen met de buitenlucht. Het model gaat er vanuit dat de ventilatoren met een capaciteit van 100% in de dagperiode en 90% in de avond- en nachtperiode draaien. Doordat de ventilatoren niet op vollast draaien (lager toerental), vindt een reductie van het geproduceerde geluid plaats, volgens de formule van Beranek:

$$\Delta L = L_{W1} - L_{W2} = 50 \log [N_1/N_2]$$

Hierin:

- $\Delta L$  = demping van het geluidsvermogen
- $L_{W1}$  = geluidsvermogen op vol toerental
- $L_{W2}$  = geluidsvermogen op gevraagd toerental
- $N_1$  = toerental vol vermogen
- $N_2$  = toerental verlaagd vermogen

Een toerentalreductie naar 90% betekent een reductie op het bronvermogen van -2,29 dB(A). Het lagere toerental in de avond- en nachtperiode is verdisconteerd in de bedrijfsduurcorrectie  $C_b$ .

Binnen de inrichting worden in de twee pluimveestallen tevens warmtewisselaars toegepast. De warmtewisselaars zijn voorzien van in- en uitblaasventilatoren (puntbronnen 01 t/m 08), welke frequentie geregeld zijn. De warmtewisselaars zijn binnen een geluidsabsorberende omkasting geplaatst. Het model gaat er vanuit dat de in- en uitblaasventilatoren continu in bedrijf zijn.

### Hogedrukreiniger

Maximaal 1 maal per maand wordt het buitenterrein schoongespoten m.b.v. een hogedrukreiniger (puntbronnen H1 t/m H4). Het schoonspuiten van het buitenterrein neemt hoogstens 2 uur in beslag. In deze periode is de hogedrukreiniger op verschillende locaties binnen de inrichting gemodelleerd.

<sup>2</sup> Zie bijlage





### **Intern transport**

Binnen de inrichting is de shovel (puntbronnen SH3 t/m SH5) tevens in bedrijf bij het aanvegen van stallen en het transporteren van strooisel van de opslagruimte naar de stallen. Deze activiteiten vinden in de dagperiode plaats. De shovel is hierbij circa 3 uur op het buitenterrein in bedrijf.

Tractorbewegingen vinden plaats ten behoeve van diverse activiteiten. In de dagperiode vinden circa 20 tractorbewegingen plaats en in de avondperiode maximaal 2 (mobiele bron TR2). In de berekening wordt er van uitgegaan dat de tractor op diverse locaties binnen de inrichting gedurende 10 minuten stil staat t.b.v. eventuele plaatselijke activiteiten (puntbron TR3 t/m TR5).

Personen- en bestelautobewegingen vinden plaats ten behoeve van bezoekersverkeer, aan- en afvoer van materialen/goederen. Het model gaat uit van 20 bewegingen met de auto in de dagperiode, 4 in de avondperiode en 2 bewegingen in de nachtperiode (mobiele bron PA1). Het model gaat uit van 8 bewegingen met een bestelauto in de dagperiode (mobiele bron BA1).

### **Afvoer spuiwater**

Afvoer van spuiwater vindt minstens 3 maal per jaar plaats. Hiervoor bezoekt een vrachtwagen (mobiele bron VW7) van derden in de dagperiode de inrichting. Het overpompen van het spuiwater neemt circa 20 minuten in beslag (puntbron OSP1). Het model gaat uit van maximaal één vracht.

### **Aanvoer zuur**

Aanvoer van zuur vindt minstens 16 maal per jaar plaats. Hiervoor bezoekt een vrachtwagen (mobiele bron VW8) van derden in de dagperiode de inrichting. Het verwisselen van de multibox(en) neemt totaal 10 minuten in beslag (puntbron LM1). Het model gaat uit van maximaal één vracht.

### **Niet-relevante geluidsbronnen**

Voor activiteiten welke binnen de gebouwen plaatsvinden zijn geen geluidsbronnen opgenomen. De werkzaamheden vinden in pandig en met de deuren gesloten plaats. Geluid, afkomstig van o.a. pompen, hogedrukreiniger, noodstroomaggregaat en handgereedschap, is buiten het gebouw niet tot nauwelijks waarneembaar en daardoor akoestisch niet relevant.

## **2.2 Indirecte hinder**

Naast de representatieve bedrijfssituatie, wordt de indirecte hinder bepaald. De geluidsbelasting bij de indirecte hinder wordt bepaald door activiteiten die buiten de inrichting plaatsvinden en door het inrichtingsgebonden verkeer op de openbare weg. De volgende activiteiten vinden buiten de inrichting plaats:

### **Afvoer kadavers**

De kadavers worden op afroep afgevoerd. Gemiddeld is dit maximaal 1 maal per week in de dagperiode. De kadavers worden bij de openbare weg, aan de inrichtingsgrens aangeboden. Het laden van de kadavers duurt per keer ca. 5 minuten (puntbron LK1). Omdat de vrachtwagen de inrichting niet betreedt, wordt de afvoer van kadavers gerekend onder indirecte hinder.

### **Wegverkeer**

In het model wordt er van uitgegaan dat al het verkeer de meest dicht bij de weg gelegen woning Westerveldweg 1 passeert. In de berekening is uitgegaan van de volgende verkeersbewegingen o.b.v. de representatieve bedrijfssituatie:

• Tabel 1: aantal vervoersbewegingen van- en naar de inrichting

Voertuig	Snelheid (km/uur)	Bewegingen <i>dag</i>	Bewegingen <i>avond</i>	Bewegingen <i>nacht</i>	Bewegingen totaal
Personenauto	50	20	4	2	26
Vrachtwagen	50	12	-	36	48
Bestelauto	50	8	-	-	8
Tractor	30	4	-	-	4
<b>Verkeersintensiteit</b>		<b>44</b>	<b>4</b>	<b>38</b>	<b>86</b>

# 3

## Akoestische modellering

De equivalente en maximale immissieniveaus ter plaatse van de berekeningspunten zijn middels een opgesteld model berekend. Hierbij is gebruik gemaakt van het rekenprogramma 'Geomilieu', versie 2.30. Dit computersimulatiemodel is gebaseerd op de rekenmethodiek volgens de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai' (HMRI, 1999). Voor de berekening van de geluidsoverdracht is methode II.8 toegepast.

De bronvermogens en andere akoestisch relevante informatie met betrekking tot de geluidsbronnen zijn in het model ingevoerd. Daarnaast zijn de gebouwen en bodemgebieden die van invloed zijn op de overdracht ingevoerd. Vervolgens zijn middels het rekenprogramma voor de dag-, avond- en nachtperiode de geluidsimmissies berekend voor een aantal woningen in de directe omgeving van het bedrijf.

Voor de modellering van het maximale geluidsniveau is een aparte groep binnen de hoofdgroep opgenomen. Hierin zijn de geluidsbronnen opgenomen waarbij de piekverhogingen ( $\Delta L$ , zie tabel 2), kenmerkend voor de bron, als negatieve reductie zijn ingevoerd (wordt dus bij het bronvermogen opgeteld). De uitkomst hiervan is verminderd met de opgetreden meteorocorrectieterm ( $C_m$ ). In het geval van de overige geluidsbronnen zonder bronkenmerken, is gelijk het geluidsniveau bepaald minus de opgetreden meteorocorrectieterm.

$$\text{Maximaal geluidsniveau } L_{A,max} = L_{i,max} - C_m$$

Hierin:

$L_{i,max}$  = gemeten maximaal geluidsniveau

$C_m$  = de meteorocorrectieterm

*Het gehanteerde geluidsniveau voor 'maximaal geluid zwaar transport laden/lossen' omvat o.a. het vertrek, ontluichten van remmen en het dichtslaan van portieren van voertuigen.*

### 3.1 Modelling

De geluidsbronnen (zoals ventilatoren, laden/lossen van dieren en lossen veevoer) behorende tot de inrichting worden in het rekenprogramma ingevoerd als puntbron. De vervoersbewegingen zijn binnen het model als mobiele bron ingevoerd en zijn gemodelleerd met een reeks puntbronnen die gelijkmatig verdeeld zijn over de rijroute. Met het modelleren is uitgegaan dat alle rijbewegingen worden uitgevoerd met een gemiddelde snelheid van 10 km/uur.

Uit het aantal verkeersbewegingen, de duur van de beoordelingsperiode, de gemiddelde snelheid van de voertuigen, de routelengte en het aantal vervangende puntbronnen wordt de bedrijfscorrectieduur ( $C_b$ ) berekend volgens de formule:

$$C_b = -10 \log \frac{l \times n}{v \times T \times N}$$

Hierin:

- l = routelengte in m
- n = aantal verkeersbewegingen
- v = snelheid voertuig in m/sec
- T = tijd beoordelingsperiode in sec
- N = aantal puntbronnen

Met de berekening is uitgegaan dat al het verkeer met een gemiddelde snelheid van 50 km/uur de woning passeert, met uitzondering van landbouwmachines, welke met een gemiddelde snelheid van 30 km/uur de woningen passeren.

### 3.2 Bronvermogens

In onderstaande tabel zijn de toegepaste bronvermogens, afkomstig uit gelijksoortige metingen en/of kentallen database Exlan, vermeld:

- Tabel 2: toegepaste bronvermogens (actuele database 2013 Exlan)

Omschrijving bronnen	L <sub>w</sub> dB(A)	L <sub>max</sub> dB(A)	ΔL Piekverhoging*
Personenauto	91	96	+5
Bestelauto	92	97	+5
Shovel	103	108	+5
Vrachtwagen	104	109	+5
Tractor	107	112	+5
Bobcat	104	109	+5
Vrachtwagen lossen met steekwagen	94	99	+5
Inblaasventilator warmtewisselaar	92	-	-
Uitblaasventilator warmtewisselaar	89	-	-
Hogedrukreiniger	97	-	-
Opladen/neerzetten container/multibox zuur	105	115	+10
Laden kadavers	104	-	-
Hogedrukreiniger	97	-	-
Vullen silo's	104	-	-
Overpompen diesel	103	-	-
Overpompen spoelwater/spuiwater	103	-	-

\* In verband met het optrekken en afremmen van het (vracht)verkeer en het dichtslaan van deuren is op het berekende geluidsniveau een piekverhoging van min. 5 dB(A) toegepast. Bij het opladen en neerzetten van containers en multiboxen is een piekverhoging van maximaal 10 dB(A) toegepast.

### 3.3 Bodemgebieden en Objecten

In het model zijn harde en zachte bodemgebieden ingevoerd conform de aangeleverde tekeningen. Aangezien het merendeel van het betreffende oppervlak zachte delen betreft (grasland/bouwland) gaat het model uit van een standaard bodemfactor van '1'. De erfverharding en wegen zijn als akoestisch hard gemodelleerd met een bodemfactor '0'.

De voor het model relevante objecten op het erf en in de directe omgeving zijn ingevoerd met de reële hoogte.

# 4

## Rekenresultaten

### 4.1 Representatieve bedrijfssituatie

In onderstaande tabel zijn de berekende geluidsniveaus (langtijdgemiddelde) op de beoordelingspunten als gevolg van de representatieve bedrijfssituatie weergegeven. De gedetailleerde berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage III.

- Tabel 3: resultaten berekening langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ( $L_{A,T}$ ) in dB(A)

Id.	Omschrijving	Dag grenswaarde 40	Avond grenswaarde 35	Nacht grenswaarde 30
01	Westerveldweg 1	30	28	24
02	Westerveldweg 3	28	27	29
03	Westerveldweg 3a	25	23	22
04	Veldweg 11	29	28	30
05	Referentiepunt noord	46	43	43
06	Referentiepunt oost	35	33	35
07	Referentiepunt zuid	49	47	50
08	Referentiepunt west	35	33	35

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat het langtijdgemiddelde geluidsniveau op de beoordelingspunten voldoet aan de grenswaarden voor de dag-, avond- en nachtperiode.

### 4.2 Maximale geluidsniveaus

In onderstaande tabel zijn de berekende maximale geluidsniveaus (= negatieve reductie toegepast) als gevolg van de maatgevende piekbronnen weergegeven. De maatgevende bronnen welke in het model zijn opgenomen zijn: personenauto, bestelauto, tractor, vrachtwagen, shovel, bobcat en verladen containers/multibox. Het vullen van de silo's is geen maatgevende piekbron en derhalve akoestisch niet relevant. De gedetailleerde berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage III.

- Tabel 4: resultaten berekening maximaal geluidsniveau  $L_{a,max}$  in dB(A)

Id.	Omschrijving	Dag streefwaarde 50	Avond streefwaarde 45	Nacht streefwaarde 40
01	Westerveldweg 1	41	41	37
02	Westerveldweg 3	42	43	38
03	Westerveldweg 3a	36	37	32
04	Veldweg 11	43	39	40
05	Referentiepunt noord	65	58	62
06	Referentiepunt oost	54	54	45
07	Referentiepunt zuid	61	55	54
08	Referentiepunt west	56	56	47

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat het maximale geluidsniveau op de beoordelingspunten voldoet aan de streefwaarden voor de dag-, avond- en nachtperiode. Het maximaal geluidsniveau ter plaatse van de referentiepunten voldoet niet aan de streefwaarde, maar wel aan de grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde.

### 4.3 Indirecte hinder

De beoordeling van de geluidsbelasting veroorzaakt door het inrichtingsgebonden verkeer op de openbare weg, in het geval dit direct verband heeft met de aan- en afvoerbewegingen voor de inrichting gelegen aan de Westerveldweg ong. te Dalfsen, vindt plaats op de wijze bij verkeerslawaaai gebruikelijk is, met een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

In onderstaande tabel zijn de equivalente geluidsniveaus, als gevolg van de verkeersaantrekkende werking in de RBS van de inrichting weergegeven. De gedetailleerde berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage III.

• Tabel 5: resultaten berekening indirecte hinder RBS  $L_{A,LT}$  in dB(A)

<b>Id.</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Dag</b> <i>grenswaarde 50</i>	<b>Avond</b> <i>grenswaarde 45</i>	<b>Nacht</b> <i>grenswaarde 40</i>
01	Westerveldweg 1	37	20	39

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat het geluidniveau op het beoordelingspunt voldoet aan de grenswaarden voor de dag-, avond- en nachtperiode.

# 5

## Best beschikbare technieken

In de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (artikel 1.1.) worden de beste beschikbare technieken (BBT) als volgt beschouwd: voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die – kosten en baten in aanmerking genomen – economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld.

Binnen de inrichting zijn/worden maatregelen getroffen om de geluidbelasting van de inrichting op de geluidgevoelige objecten zo veel mogelijk te beperken. De volgende bron- en overdrachtsmaatregelen maatregelen worden getroffen:

- Er wordt waar mogelijk in de avond- en nachtperiode geen voeder of andere materialen gelost aan de voorzijde van de inrichting;
- Aangezien het vrachtverkeer geschiedt d.m.v. vrachtwagens van derden, worden de chauffeurs geïnstrueerd zo rustig mogelijk de inrichting te betreden. Mede hierdoor wordt het maximaal geluidsniveau op geluidgevoelige objecten in de omgeving zo veel mogelijk beperkt. Maatgevend maximaal geluidsniveau ontstaat voornamelijk aan de voorzijde van de inrichting, bij het tot stilstand komen van de vrachtwagen, het dichtslaan van portieren en het eventuele gebruik van de laadklep;
- Bij het gebruik van machines en installaties blijven de deuren van de betreffende ruimte waar mogelijk gesloten;
- De ventilatoren in het luchtwassysteem zijn van de laatste stand der techniek.



# 6

## Beoordeling en conclusies

Op basis van de uitgevoerde berekeningen en bijbehorende resultaten kunnen onderstaande conclusies worden getrokken:

- Het langtijdgemiddelde geluidniveau voldoet op de beoordelingspunten aan de grenswaarden. Ter plaatse van de beoordelingspunten bedraagt het langtijdgemiddelde geluidsniveau in de dagperiode ten hoogste 31 dB(A). Hiermee wordt aan de grenswaarde van 40 dB(A) voldaan. Aan de grenswaarden in de avond- en nachtperiode van 35 dB(A) en 30 dB(A) wordt eveneens voldaan, met een geluidsniveau van respectievelijk 28 dB(A) en 30 dB(A);
- Het maximale geluidsniveau ter plaatse van de beoordelingspunten voldoet aan de streefwaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde. Het maximale geluidsniveau ter plaatse van de beoordelingspunten voldoet aan de grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde. Ter plaatse van de beoordelingspunten bedraagt het maximale geluidsniveau ( $L_{A,max}$ ) ten hoogste 43 dB(A);
- Het hoogst equivalente geluidsniveau bij omliggende woningen ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van de inrichting bedraagt ten hoogste 39 dB(A) en voldoet hiermee aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A);

Kijkend naar de resultaten komend uit dit onderzoek, kan geconcludeerd worden dat aan de gestelde normen in het akoestisch onderzoek wordt voldaan.



# Literatuur

- HMRI (1999) Handleiding Meten en Rekenen, Industrielawaai. VROM: Den Haag.
- Siemens, M., (2011) Tabellarium. DGMR: Velp
- VROM (1998) Handreiking, Industrielawaai en vergunningverlening. VROM: Den Haag
- VROM (2007) Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Ministerie van VROM, Stscr. 249, p. 84
- VROM (1996) Circulaire inzake geluidshinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de Wet milieubeheer d.d. 29 februari 1996. Ministerie van VROM, Stscr. 29 februari 1996

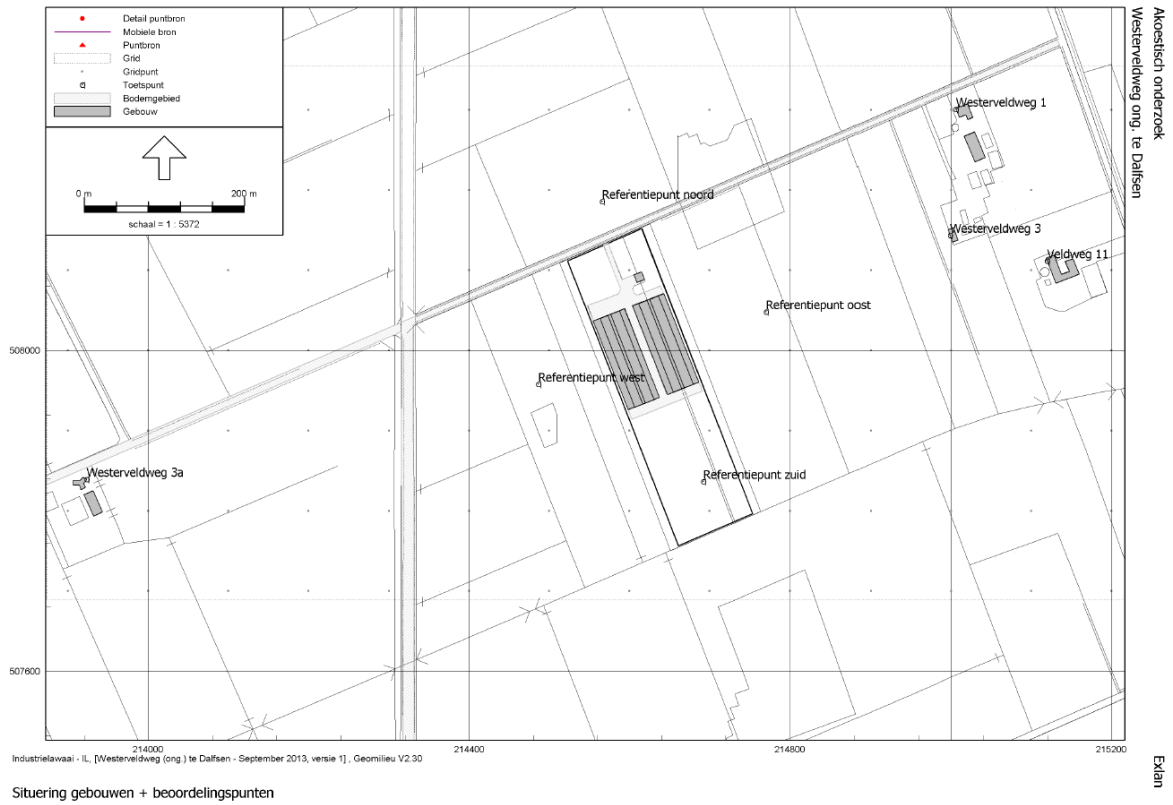


# 1 Bijlage

## Figuren

- Situering gebouwen + beoordelingspunten
- Situering geluidsbronnen
- Situering indirecte hinder

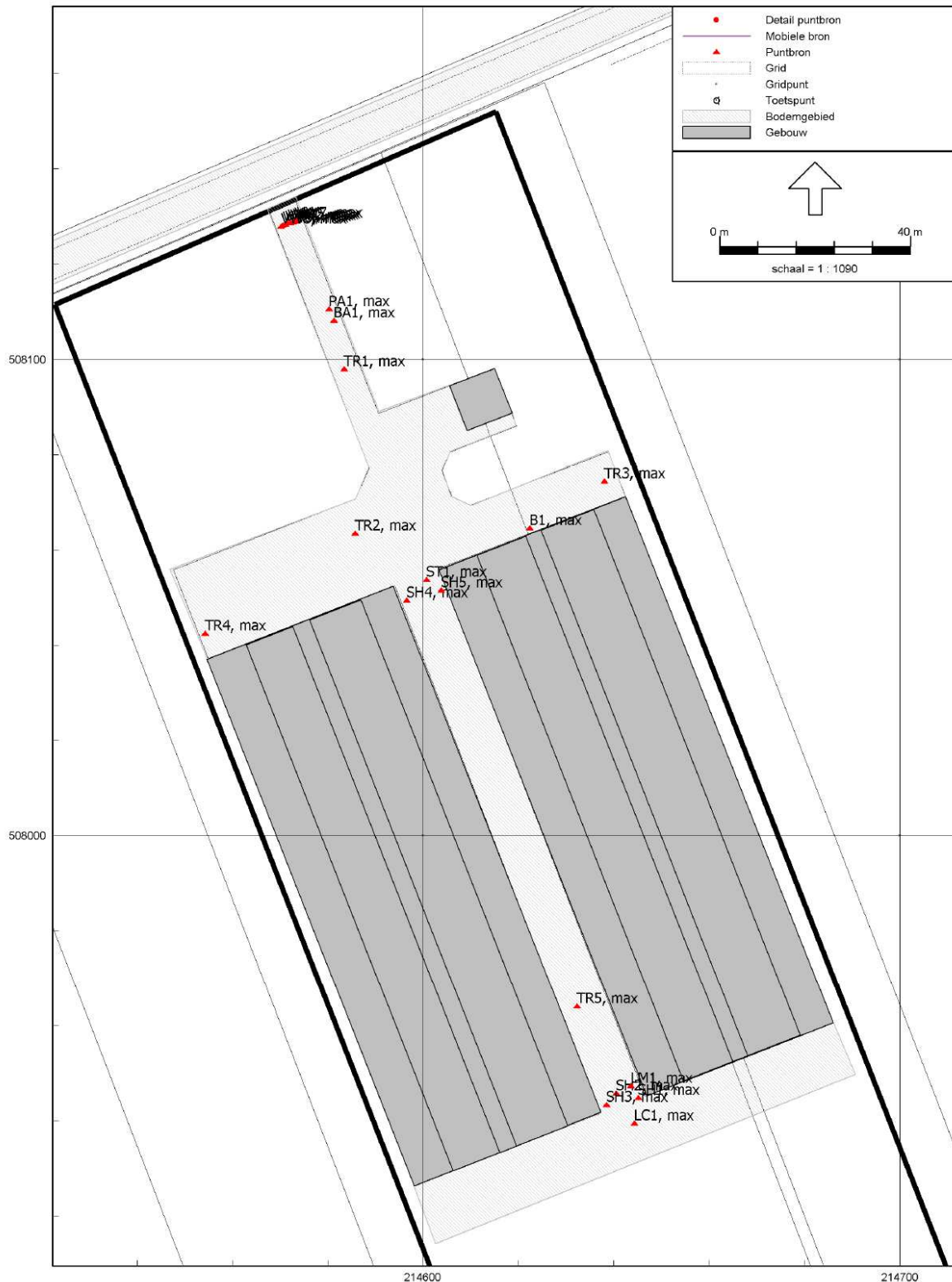
- **Situering gebouwen + beoordelingspunten**



• **Situering geluidsbronnen**

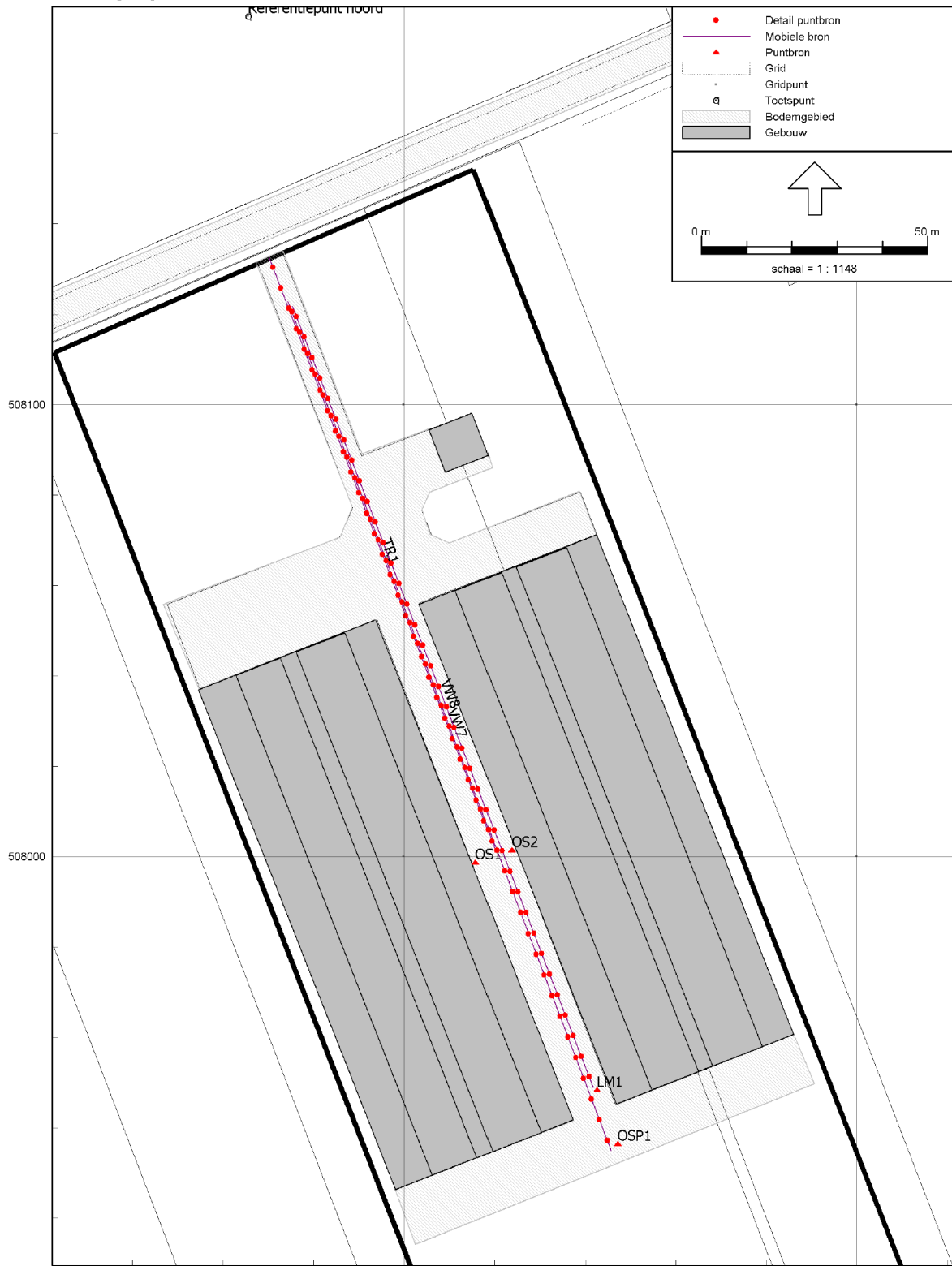
Akoestisch onderzoek  
Westerveldweg ong. te Dalfsen

Exlan



Industrielaai - IL, [Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - September 2013, versie 1], Geomilieu V2.30

Situering geluidsbronnen  
Maximaal geluid



214800 214700  
Industrielaawaai - IL, [Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - September 2013, versie 1], Geomillieu V2.30

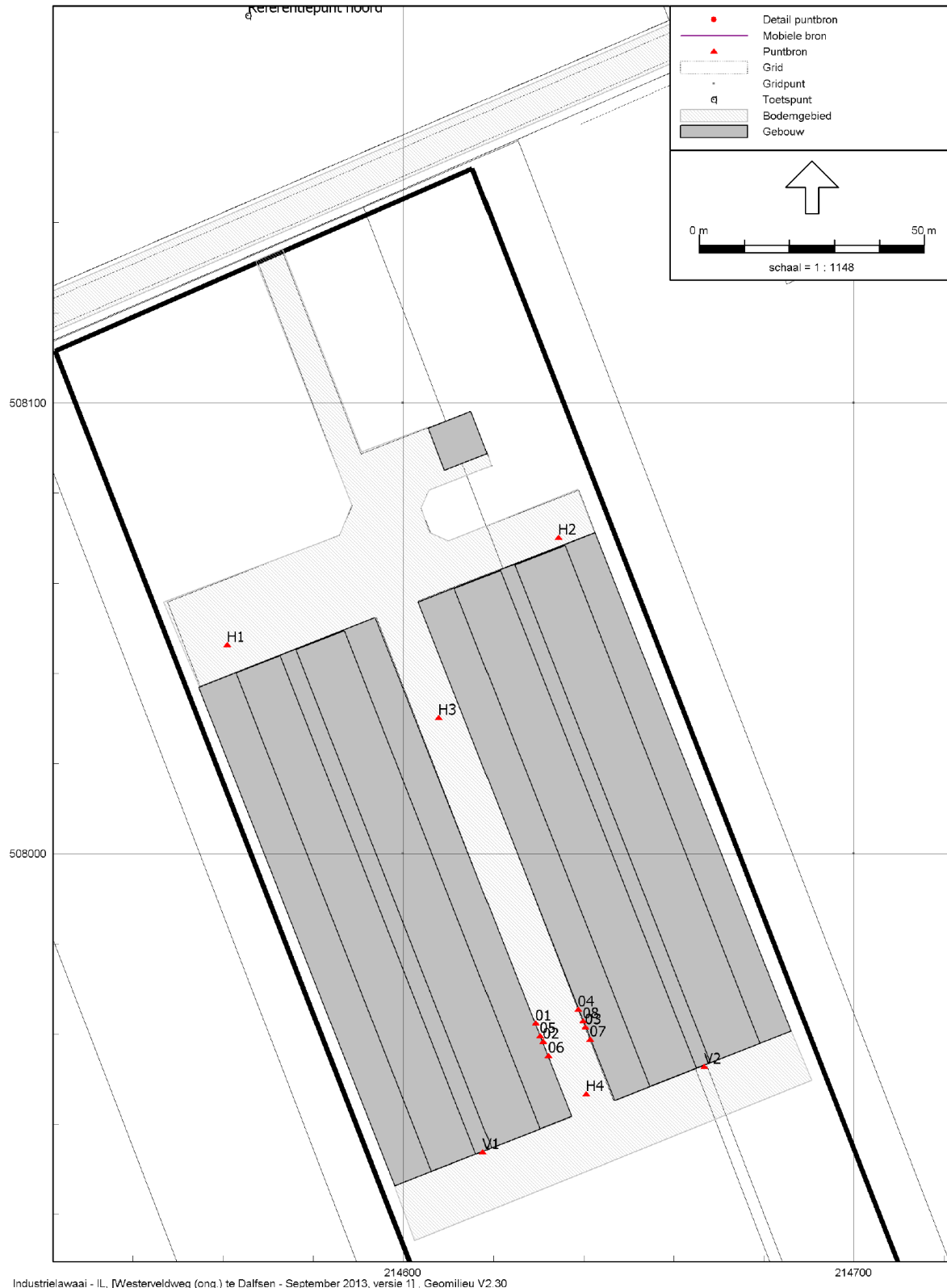
Situering geluidsbronnen  
Afvoer spoelwater + afvoer spuiwater + aanvoer zuur



214800  
Industrielawaai - IL, [Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - September 2013, versie 1], Geomilieu V2.30  
214700

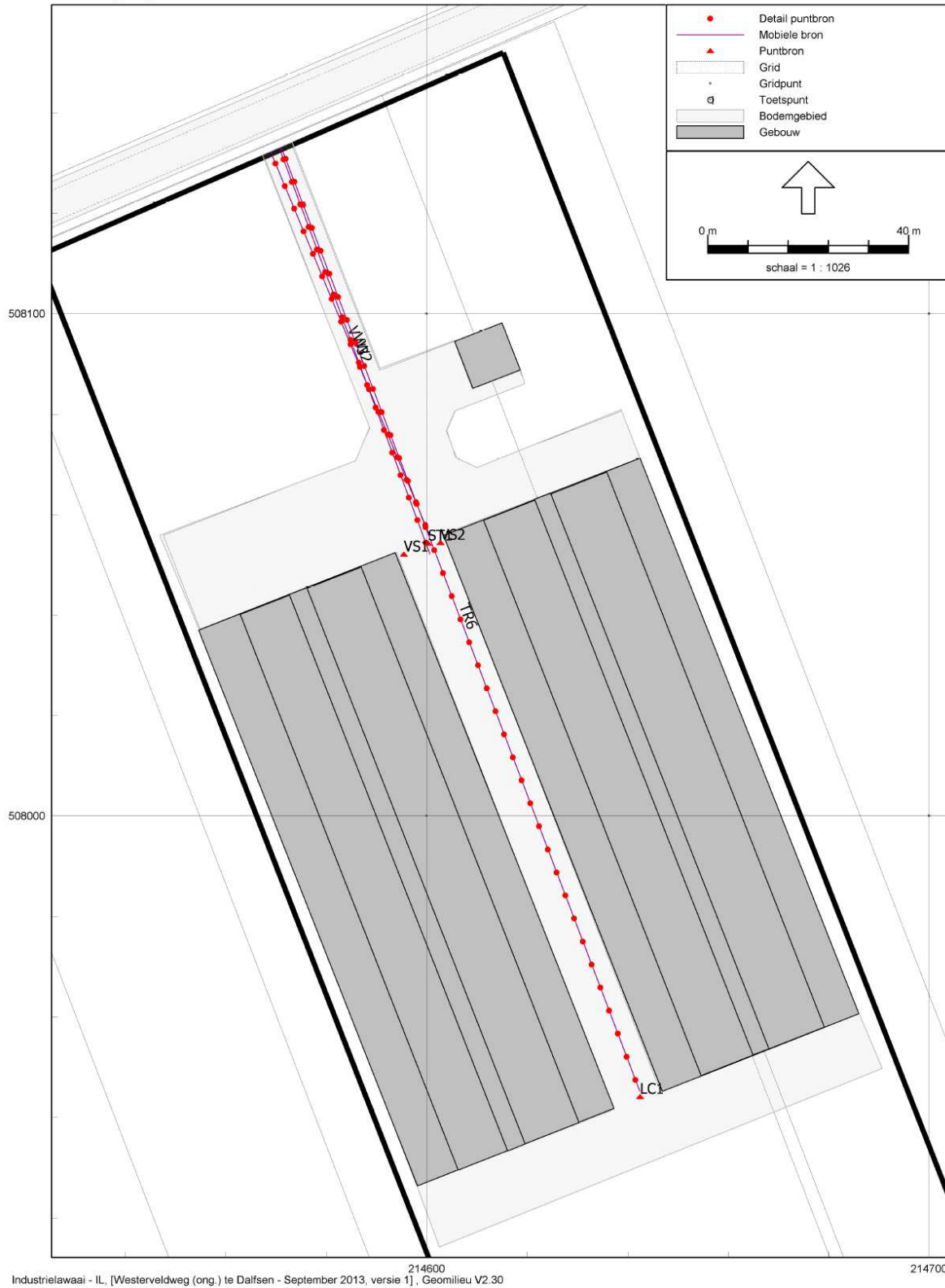
Situering geluidsbronnen  
Intern transport



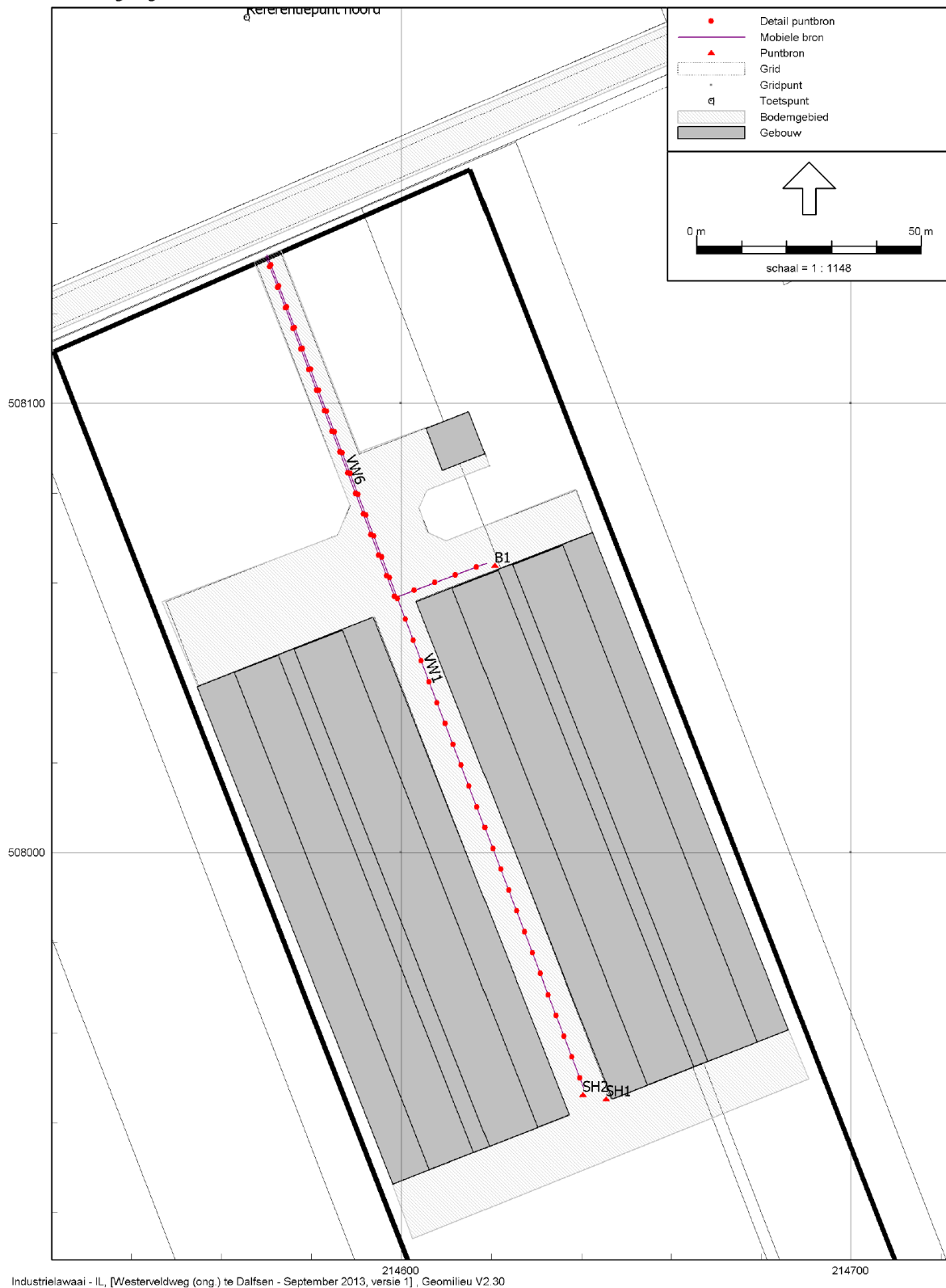


Industrielaawai - IL, [Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - September 2013, versie 1], Geomilieu V2.30

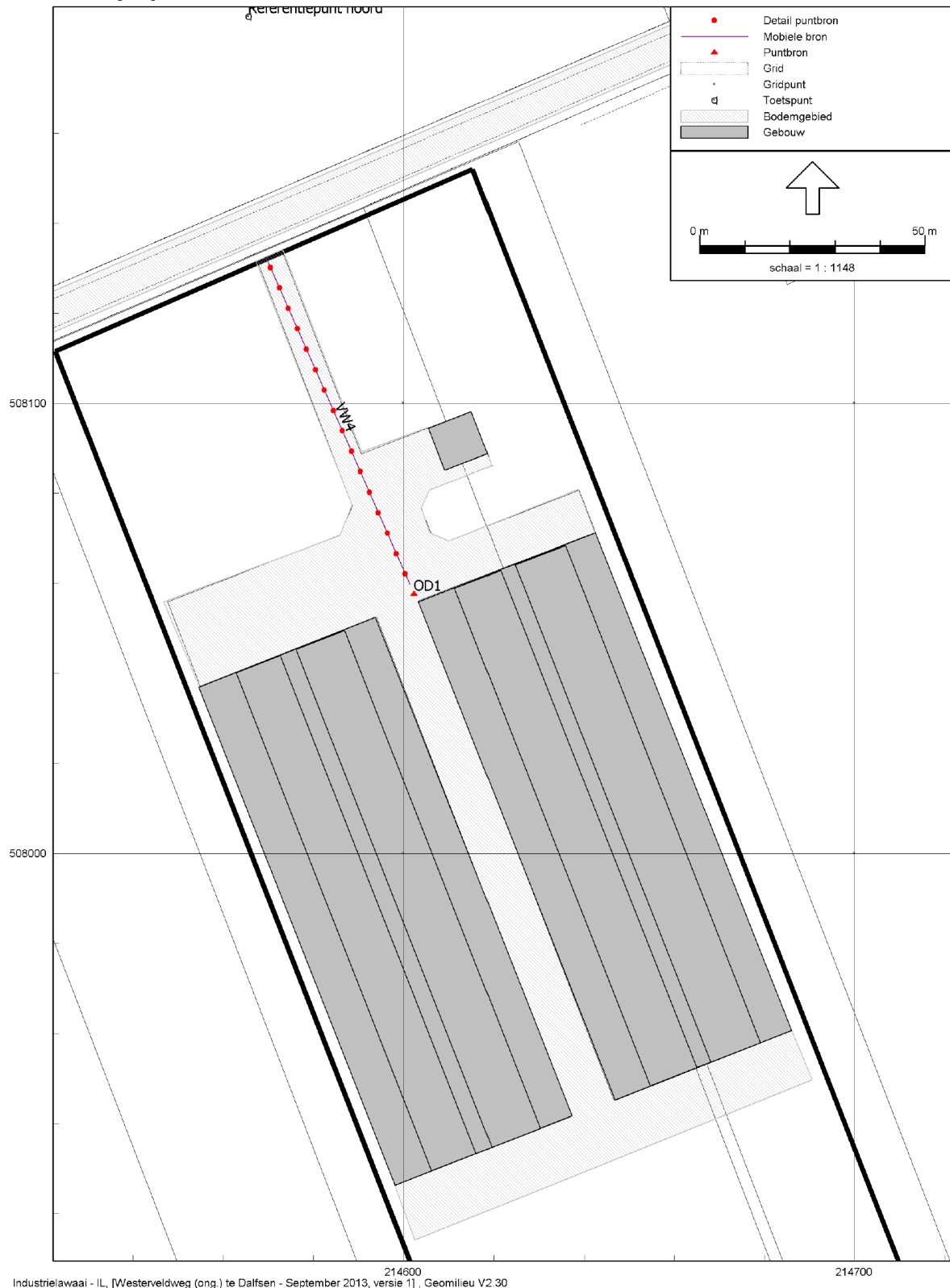
Situering geluidsbronnen  
Stationaire bronnen



Situering geluidsbronnen  
Vullen silo's+afvoer mest+aanvoer strooisel



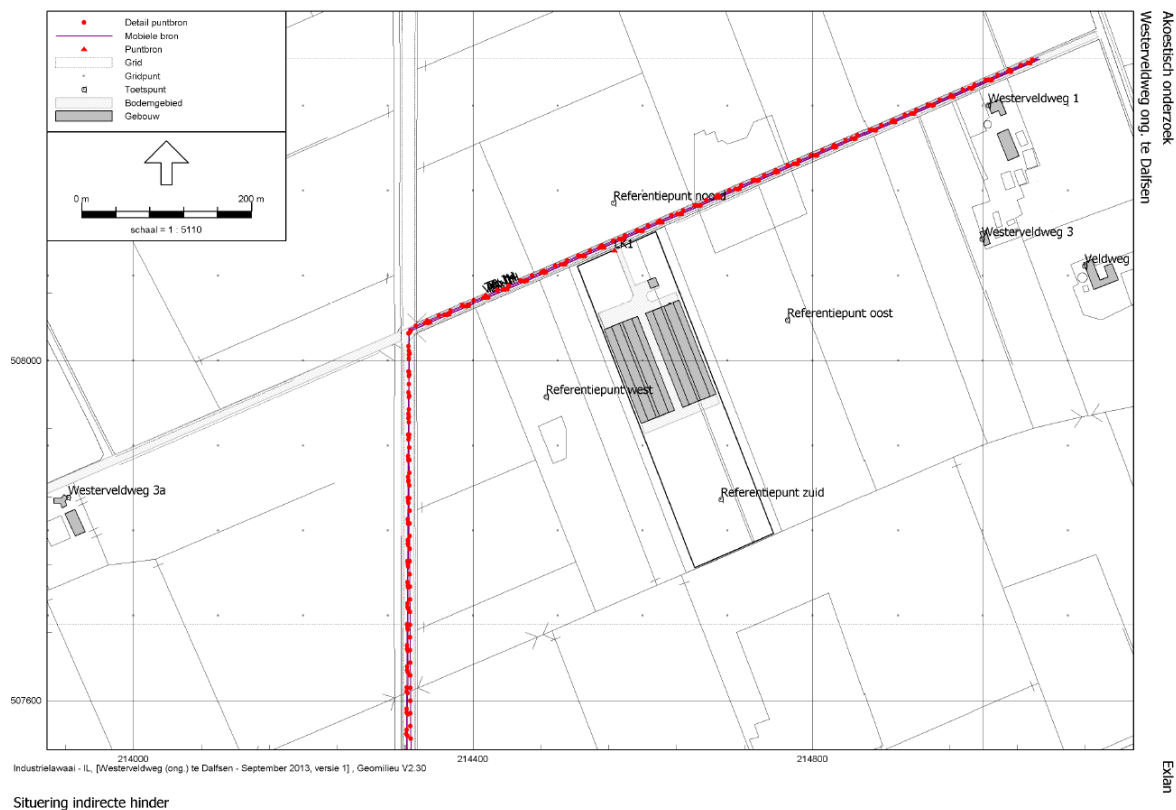
Situering geluidsbronnen  
Aan-/afvoer leghennen + afvoer eieren



Industrielaai - IL, [Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - September 2013, versie 1], Geomilieu V2.30

Situering geluidsbronnen  
Aanvoer diesel

• Situering indirecte hinder



Akoestisch onderzoek Westerveldweg ong. te Dalfsen  
Eplan

# 2

## Bijlage

### Rekenmodel + motivatie demping wasserpakket

Akoestisch onderzoek  
Westerveldweg ong. te Dalfsen

Exlan

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
Model: September 2013, versie 1

#### Model eigenschap

Omschrijving	September 2013, versie 1
Verantwoordelijke	maase
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	maase op 29-1-2009
Laatst ingezien door	horssee op 23-9-2013
Model aangemaakt met	GN-V5.43
Origineel project	Pluimvee Westerveldweg ong.
Originele omschrijving	februari 2009 (versie 01)
Geïmporteerd door	horssee op 18-9-2013
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Akoestisch onderzoek  
Westerveldweg ong. te Dalfsen

Exlan

Model: September 2013, versie 1  
Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - Mts. Huisman  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	ISO H	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)
VW2	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	Aanvoer droogvoer	1,25	Relatief	4	--	--	37,97
VW3	Vrachtwagen aanvoer strooisel	Aanvoer strooisel	1,25	Relatief	2	--	--	40,91
VW1	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	Aan-/afvoer legkippen	1,25	Relatief	--	--	36	--
VW6	Vrachtwagen afvoer eieren	Afvoer eieren	1,25	Relatief	2	--	--	40,88
TR1	Trekker afvoer spoelwater	Afvoer spoelwater	1,25	Relatief	4	--	--	37,91
TR6	Tractor afvoer mestcontainers	Afvoer mest	1,25	Relatief	4	--	--	37,87
TR2	Trekker diverse werkzaamheden	Intern transport	1,25	Relatief	20	2	--	30,85
PA1	Personenauto	Intern transport	1,25	Relatief	20	4	2	30,83
BA1	Bestelauto	Intern transport	1,25	Relatief	8	--	--	35,04
VW4	Vrachtwagen aanvoer diesel	Aanvoer diesel	1,25	Relatief	2	--	--	40,83
VW8	Vrachtwagen aanvoer zuur	Aanvoer zuur	1,25	Relatief	2	--	--	40,91
VW7	Vrachtwagen afvoer spuiwater	Afvoer spuiwater	1,25	Relatief	2	--	--	40,88
VW-IH	Vrachtwagen IH	Indirecte hinder	1,25	Relatief	12	--	36	33,03
TR-IH	Tractor IH	Indirecte hinder	1,25	Relatief	8	--	--	34,80
PA-IH	Personenauto IH	Indirecte hinder	1,25	Relatief	20	4	2	30,82
BA-IH	Bestelauto IH	Indirecte hinder	1,25	Relatief	8	--	--	34,81

Akoestisch onderzoek  
Westerveldweg ong. te Dalfsen

Exlan

Model: September 2013, versie 1  
Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - Mts. Huisman  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
VW2	--	--	10	68,80	79,10	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,60
VW3	--	--	10	68,80	79,10	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,60
VW1	--	26,51	10	68,80	79,10	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,60
VW6	--	--	10	68,80	79,10	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,60
TR1	--	--	10	77,20	85,60	87,00	89,40	97,10	102,20	102,10	97,70	88,70
TR6	--	--	10	77,20	85,60	87,00	89,40	97,10	102,20	102,10	97,70	88,70
TR2	36,08	--	10	77,20	85,60	87,00	89,40	97,10	102,20	102,10	97,70	88,70
PA1	33,05	39,07	10	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20
BA1	--	--	10	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40
VW4	--	--	10	68,80	79,10	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,60
VW8	--	--	10	68,80	79,10	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,60
VW7	--	--	10	68,80	79,10	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,60
VW-IH	--	26,50	50	68,80	79,10	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,60
TR-IH	--	--	30	77,20	85,60	87,00	89,40	97,10	102,20	102,10	97,70	88,70
PA-IH	33,03	39,05	50	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20
BA-IH	--	--	50	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40

Model: September 2013, versie 1  
Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - Mts. Huisman  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
VW2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,83	103,83
VW3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,83	103,83
VW1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,83	103,83
VW6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,83	103,83
TR1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106,66	106,66
TR6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106,66	106,66
TR2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106,66	106,66
PA1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,62	90,62
BA1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91,77	91,77
VW4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,83	103,83
VW8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,83	103,83
VW7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,83	103,83
VW-IH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,83	103,83
TR-IH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106,66	106,66
PA-IH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	90,62	90,62
BA-IH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91,77	91,77



Model: September 2013, versie 1  
Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - Mts. Huisman  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.
VS1	Vullen silo's	Aanvoer droogvoer	0,50	10,79	--	--	Nee
VS2	Vullen silo's	Aanvoer droogvoer	0,50	10,79	--	--	Nee
ST1	Vrachtwagen lossen met steekwagen	Aanvoer strooisel	1,50	13,80	--	--	Nee
SH1	Shovel laden/lossen leghennen	Aan-/afvoer legkippen	2,00	--	--	5,51	Nee
SH2	Shovel laden/lossen leghennen	Aan-/afvoer legkippen	2,00	--	--	5,51	Nee
B1	Bobcat laden eieren	Afvoer eieren	2,00	10,79	--	--	Nee
OS1	Overpompen spoelwater	Afvoer spoelwater	0,50	13,80	--	--	Nee
OS2	Overpompen spoelwater	Afvoer spoelwater	0,50	13,80	--	--	Nee
LC1	Opladen/neerzetten container	Afvoer mest	2,00	12,56	--	--	Nee
SH4	Shovel diverse werkzaamheden	Intern transport	1,25	10,79	--	--	Nee
SH5	Shovel diverse werkzaamheden	Intern transport	1,25	10,79	--	--	Nee
SH3	Shovel diverse werkzaamheden	Intern transport	1,25	10,79	--	--	Nee
TR4	Trekker diverse werkzaamheden	Intern transport	1,25	18,56	13,79	--	Nee
TR3	Trekker diverse werkzaamheden	Intern transport	1,25	18,56	13,79	--	Nee
TR5	Trekker diverse werkzaamheden	Intern transport	1,25	18,56	13,79	--	Nee
01	Inblaasventilator warmtewisselaar	Stationaire bronnen	2,80	0,00	0,00	0,00	Ja
02	Inblaasventilator warmtewisselaar	Stationaire bronnen	2,80	0,00	0,00	0,00	Ja
03	Inblaasventilator warmtewisselaar	Stationaire bronnen	2,80	0,00	0,00	0,00	Ja
04	Inblaasventilator warmtewisselaar	Stationaire bronnen	2,80	0,00	0,00	0,00	Ja
05	Uitblaasventilator warmtewisselaar	Stationaire bronnen	2,80	0,00	0,00	0,00	Ja
06	Uitblaasventilator warmtewisselaar	Stationaire bronnen	2,80	0,00	0,00	0,00	Ja
07	Uitblaasventilator warmtewisselaar	Stationaire bronnen	2,80	0,00	0,00	0,00	Ja
08	Uitblaasventilator warmtewisselaar	Stationaire bronnen	2,80	0,00	0,00	0,00	Ja
H1	Hogedrukreiniger	Stationaire bronnen	0,75	13,80	--	--	Nee
H2	Hogedrukreiniger	Stationaire bronnen	0,75	13,80	--	--	Nee
H3	Hogedrukreiniger	Stationaire bronnen	0,75	13,80	--	--	Nee
H4	Hogedrukreiniger	Stationaire bronnen	0,75	13,80	--	--	Nee
V1	Ventilator 92 (20x)	Stationaire bronnen	6,00	0,00	2,29	2,29	Nee
V2	Ventilator 92 (20x)	Stationaire bronnen	6,00	0,00	2,29	2,29	Nee
OD1	Overpompen diesel	Aanvoer diesel	0,50	13,80	--	--	Nee
LM1	Opladen/neerzetten multibox	Aanvoer zuur	1,00	18,56	--	--	Nee
OSP1	Overpompen spuiwater	Afvoer spuiwater	1,00	15,57	--	--	Nee
LK1	Laden kadavers	Indirecte hinder	2,00	21,60	--	--	Nee
PA1, max	Personenauto	Maximaal geluid	1,25	199,00	199,00	199,00	Nee
BA1, max	Bestelauto	Maximaal geluid	1,25	199,00	--	--	Nee
TR2, max	Trekker diverse werkzaamheden	Maximaal geluid	1,25	199,00	199,00	--	Nee
TR4, max	Trekker diverse werkzaamheden	Maximaal geluid	1,25	199,00	199,00	--	Nee
TR3, max	Trekker diverse werkzaamheden	Maximaal geluid	1,25	199,00	199,00	--	Nee
TR1, max	Trekker afvoer spoelwater	Maximaal geluid	1,25	199,00	--	--	Nee
SH4, max	Shovel diverse werkzaamheden	Maximaal geluid	1,25	199,00	--	--	Nee
SH5, max	Shovel diverse werkzaamheden	Maximaal geluid	1,25	199,00	--	--	Nee
TR5, max	Trekker diverse werkzaamheden	Maximaal geluid	1,25	199,00	199,00	--	Nee
ST1, max	Vrachtwagen lossen met steekwagen	Maximaal geluid	1,50	199,00	--	--	Nee
SH2, max	Shovel laden/lossen leghennen	Maximaal geluid	2,00	--	--	199,00	Nee
SH3, max	Shovel diverse werkzaamheden	Maximaal geluid	1,25	199,00	--	--	Nee
SH1, max	Shovel laden/lossen leghennen	Maximaal geluid	2,00	--	--	199,00	Nee
VW3, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	Maximaal geluid	1,25	199,00	--	--	Nee
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	Maximaal geluid	1,25	199,00	--	--	Nee
VW6, max	Vrachtwagen afvoer eieren	Maximaal geluid	1,25	199,00	--	--	Nee
VW1, max	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	Maximaal geluid	1,25	--	--	199,00	Nee

Model: September 2013, versie 1  
Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - Mts. Huisman  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
VS1	Nee	Nee	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	0,00
VS2	Nee	Nee	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	0,00
ST1	Nee	Nee	67,10	76,30	83,80	89,00	88,30	87,30	84,30	80,70	69,50
SH1	Nee	Nee	72,50	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20
SH2	Nee	Nee	72,50	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20
B1	Nee	Nee	53,60	81,70	91,10	90,60	97,10	100,10	99,40	91,30	80,80
OS1	Nee	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00
OS2	Nee	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00
LC1	Nee	Nee	63,80	84,90	90,30	91,60	95,80	100,40	101,20	93,20	0,00
SH4	Nee	Nee	72,50	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20
SH5	Nee	Nee	72,50	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20
SH3	Nee	Nee	72,50	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20
TR4	Nee	Nee	77,20	85,60	87,00	89,40	97,10	102,20	102,10	97,70	88,70
TR3	Nee	Nee	77,20	85,60	87,00	89,40	97,10	102,20	102,10	97,70	88,70
TR5	Nee	Nee	77,20	85,60	87,00	89,40	97,10	102,20	102,10	97,70	88,70
01	Nee	Nee	0,00	63,40	75,10	81,30	87,50	86,40	82,90	79,30	66,40
02	Nee	Nee	0,00	63,40	75,10	81,30	87,50	86,40	82,90	79,30	66,40
03	Nee	Nee	0,00	63,40	75,10	81,30	87,50	86,40	82,90	79,30	66,40
04	Nee	Nee	0,00	63,40	75,10	81,30	87,50	86,40	82,90	79,30	66,40
05	Nee	Nee	0,00	64,41	71,77	77,77	85,22	84,13	81,24	75,52	67,50
06	Nee	Nee	0,00	64,41	71,77	77,77	85,22	84,13	81,24	75,52	67,50
07	Nee	Nee	0,00	64,41	71,77	77,77	85,22	84,13	81,24	75,52	67,50
08	Nee	Nee	0,00	64,41	71,77	77,77	85,22	84,13	81,24	75,52	67,50
H1	Nee	Nee	0,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00	0,00
H2	Nee	Nee	0,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00	0,00
H3	Nee	Nee	0,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00	0,00
H4	Nee	Nee	0,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00	0,00
V1	Nee	Nee	0,00	69,00	78,00	82,00	89,00	90,00	86,00	81,00	71,00
V2	Nee	Nee	0,00	69,00	78,00	82,00	89,00	90,00	86,00	81,00	71,00
OD1	Nee	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00
LM1	Nee	Nee	63,80	84,90	90,30	91,60	95,80	100,40	101,20	93,20	0,00
OSP1	Nee	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00
LK1	Nee	Nee	64,00	76,00	88,00	90,00	95,00	100,00	98,00	92,00	86,00
PA1, max	Nee	Nee	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20
BA1, max	Nee	Nee	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40
TR2, max	Nee	Nee	77,20	85,60	87,00	89,40	97,10	102,20	102,10	97,70	88,70
TR4, max	Nee	Nee	77,20	85,60	87,00	89,40	97,10	102,20	102,10	97,70	88,70
TR3, max	Nee	Nee	77,20	85,60	87,00	89,40	97,10	102,20	102,10	97,70	88,70
TR1, max	Nee	Nee	77,20	85,60	87,00	89,40	97,10	102,20	102,10	97,70	88,70
SH4, max	Nee	Nee	72,50	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20
SH5, max	Nee	Nee	72,50	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20
TR5, max	Nee	Nee	77,20	85,60	87,00	89,40	97,10	102,20	102,10	97,70	88,70
ST1, max	Nee	Nee	67,10	76,30	83,80	89,00	88,30	87,30	84,30	80,70	69,50
SH2, max	Nee	Nee	72,50	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20
SH3, max	Nee	Nee	72,50	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20
SH1, max	Nee	Nee	72,50	88,30	89,20	90,50	94,70	99,10	98,50	90,10	78,20
VW3, max	Nee	Nee	68,80	79,10	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,60
VW4, max	Nee	Nee	68,80	79,10	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,60
VW6, max	Nee	Nee	68,80	79,10	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,60
VW1, max	Nee	Nee	68,80	79,10	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,60

Model: September 2013, versie 1  
Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - Mts. Huisman  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
VS1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,03	104,03
VS2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,03	104,03
ST1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	94,30	94,30
SH1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,40	103,40
SH2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,40	103,40
B1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,49	104,49
OS1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27	103,27
OS2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27	103,27
LC1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,17	105,17
SH4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,40	103,40
SH5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,40	103,40
SH3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,40	103,40
TR4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106,66	106,66
TR3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106,66	106,66
TR5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	106,66	106,66
01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91,62	91,62
02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91,62	91,62
03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91,62	91,62
04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	91,62	91,62
05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89,26	89,26
06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89,26	89,26
07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89,26	89,26
08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	89,26	89,26
H1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,00	97,00
H2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,00	97,00
H3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,00	97,00
H4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,00	97,00
V1	0,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	94,08	97,08
V2	0,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	-3,00	94,08	97,08
OD1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27	103,27
LM1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	105,17	105,17
OSP1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27	103,27
LK1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,64	103,64
PA1, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	90,62	95,62
BA1, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	91,77	96,77
TR2, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	106,66	111,66
TR4, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	106,66	111,66
TR3, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	106,66	111,66
TR1, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	106,66	111,66
SH4, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	103,40	108,40
SH5, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	103,40	108,40
TR5, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	106,66	111,66
ST1, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	94,30	99,30
SH2, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	103,40	108,40
SH3, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	103,40	108,40
SH1, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	103,40	108,40
VW3, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	103,83	108,83
VW4, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	103,83	108,83
VW6, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	103,83	108,83
VW1, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	103,83	108,83

Model: September 2013, versie 1  
Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - Mts. Huisman  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	X	Y
VS1	214595,44	508052,01
VS2	214602,75	508054,31
ST1	214600,29	508054,21
SH1	214645,55	507945,16
SH2	214640,34	507946,13
B1	214620,76	508063,85
OS1	214615,82	507998,66
OS2	214623,77	508001,38
LC1	214642,44	507944,09
SH4	214595,95	508049,96
SH5	214603,19	508052,06
SH3	214637,97	507943,74
TR4	214580,10	508050,93
TR3	214613,04	508062,59
TR5	214631,57	507964,80
01	214629,31	507962,33
02	214630,94	507958,19
03	214640,35	507961,40
04	214638,75	507965,44
05	214630,30	507959,49
06	214632,16	507955,11
07	214641,41	507958,70
08	214639,81	507962,77
H1	214560,97	508046,26
H2	214634,42	508070,03
H3	214607,91	508030,10
H4	214640,51	507946,65
V1	214617,59	507933,73
V2	214666,73	507952,70
OD1	214602,35	508057,65
LM1	214642,54	507948,26
OSP1	214647,16	507936,40
LK1	214566,47	508129,65
PA1, max	214580,31	508110,51
BA1, max	214581,27	508108,15
TR2, max	214585,74	508063,43
TR4, max	214554,27	508042,42
TR3, max	214638,01	508074,32
TR1, max	214583,43	508097,93
SH4, max	214596,53	508049,38
SH5, max	214603,77	508051,48
TR5, max	214632,33	507964,04
ST1, max	214600,77	508053,73
SH2, max	214640,53	507945,67
SH3, max	214638,45	507943,26
SH1, max	214645,12	507944,77
VW3, max	214570,53	508128,07
VW4, max	214571,14	508128,28
VW6, max	214571,53	508128,56
VW1, max	214572,16	508128,61

**Akoestisch onderzoek**  
**Westerveldweg ong. te Dalfsen**

Exlan

Model: September 2013, versie 1  
 Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - Mts. Huisman  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef.
VW2, max	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	Maximaal geluid	1,25	199,00	--	--	Nee
LC1, max	Opladen/neerzetten container	Maximaal geluid	2,00	199,00	--	--	Nee
B1, max	Bobcat laden eieren	Maximaal geluid	2,00	199,00	--	--	Nee
VW7, max	Vrachtwagen afvoer spuiwater	Maximaal geluid	1,25	199,00	--	--	Nee
VW8, max	Vrachtwagen aanvoer zuur	Maximaal geluid	1,25	199,00	--	--	Nee
LM1, max	Opladen/neerzetten multibox	Maximaal geluid	1,00	199,00	--	--	Nee
TR6, max	Tractor afvoer mestcontainers	Maximaal geluid	1,25	199,00	--	--	Nee

**Akoestisch onderzoek**  
**Westerveldweg ong. te Dalfsen**

Exlan

Model: September 2013, versie 1  
 Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - Mts. Huisman  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
VW2, max	Nee	Nee	68,80	79,10	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,60
LC1, max	Nee	Nee	63,80	84,90	90,30	91,60	95,80	100,40	101,20	93,20	0,00
B1, max	Nee	Nee	53,60	81,70	91,10	90,60	97,10	100,10	99,40	91,30	80,80
VW7, max	Nee	Nee	68,80	79,10	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,60
VW8, max	Nee	Nee	68,80	79,10	87,80	91,90	96,50	100,20	97,50	90,50	83,60
LM1, max	Nee	Nee	63,80	84,90	90,30	91,60	95,80	100,40	101,20	93,20	0,00
TR6, max	Nee	Nee	77,20	85,60	87,00	89,40	97,10	102,20	102,10	97,70	88,70

**Akoestisch onderzoek**  
**Westerveldweg ong. te Dalfsen**

Exlan

Model: September 2013, versie 1  
 Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - Mts. Huisman  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
VW2, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	103,83	108,83
LC1, max	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	105,17	115,17
B1, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	104,49	109,49
VW7, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	103,83	108,83
VW8, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	103,83	108,83
LM1, max	-10,00	10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	-10,00	0,00	105,17	115,13
TR6, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	106,66	111,66

**Akoestisch onderzoek**  
**Westerveldweg ong. te Dalfsen**

Exlan

Model: September 2013, versie 1  
 Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - Mts. Huisman  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	X	Y
VW2, max	214572,65	508128,77
LC1, max	214644,33	507939,40
B1, max	214622,40	508064,49
VW7, max	214573,49	508129,12
VW8, max	214570,14	508127,86
LM1, max	214643,54	507947,26
TR6, max	214573,16	508128,99

Akoestisch onderzoek  
Westerveldweg ong. te Dalfsen

Exlan

Model: September 2013, versie 1  
Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - Mts. Huisman  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
G1	Grid	5,00	0,00	100	100

Akoestisch onderzoek  
Westerveldweg ong. te Dalfsen

Exlan

Model: September 2013, versie 1  
Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - Mts. Huisman  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Gevel	X	Y
01	Westerveldweg 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja	215005,78	508300,61
02	Westerveldweg 3	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja	214998,47	508143,64
03	Westerveldweg 3a	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja	213923,17	507839,40
04	Veldweg 11	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja	215119,36	508111,98
05	Referentiepunt noord	0,00	Relatief	5,00	--	Nee	214565,64	508185,97
06	Referentiepunt oost	0,00	Relatief	5,00	--	Nee	214770,23	508048,09
07	Referentiepunt zuid	0,00	Relatief	5,00	--	Nee	214692,08	507836,68
08	Referentiepunt west	0,00	Relatief	5,00	--	Nee	214486,27	507957,85

Akoestisch onderzoek  
Westerveldweg ong. te Dalfsen

Exlan

Model: September 2013, versie 1  
Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - Mts. Huisman  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
B1	Wegdek Westerveldweg/Dedemsweg	0,00
B2	Erfverharding	0,00

Akoestisch onderzoek  
Westerveldweg ong. te Dalfsen

Exlan

Model: September 2013, versie 1  
Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - Mts. Huisman  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500
01	Woning Westerveldweg 3A	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Bebouwing Westerveldweg 3A	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Woning Westerveldweg 3	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	Bebouwing Westerveldweg 3	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	Woning Westerveldweg 3	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
06	Woning Veldweg 11	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
07	Gebouw A	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	Gebouw A, midden	6,63	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
09	Gebouw A, nok	10,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Gebouw B	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Gebouw B, midden	6,63	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Gebouw B, nok	10,45	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Bedrijfswoning	7,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: September 2013, versie 1  
Westerveldweg (ong.) te Dalfsen - Mts. Huisman  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,80	0,80	0,80	0,80
03	0,80	0,80	0,80	0,80
04	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,80	0,80	0,80	0,80
06	0,80	0,80	0,80	0,80
07	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0,00	0,00	0,00	0,00
09	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,80	0,80	0,80	0,80

## Motivatie demping wasserpakket

Het toepassen van een reductie van 10 dB op de ventilatoren in het luchtwasser wordt hieronder gemotiveerd. Hierbij wordt specifiek ingegaan op het gehanteerde spectrum van de ventilator en de gehanteerde demping van de luchtwasser.

### Demping ventilatoren in luchtwassysteem

Op het bronvermogen van de ventilatoren in het luchtwassysteem is een reductie van 10 dB toegepast i.v.m. de toepassing van een wasserpakket achter de ventilator. De demping van 10 dB is gebaseerd op een eerder onderzoek, hieronder bijgevoegd, met een gelijksoortige meting. Deze waarde geeft een realistisch demping weer van de ventilatoren in het luchtwassysteem. Het onderzoek is gebaseerd op de werking van een luchtwassysteem in een varkenshouderij. Aangezien het hier om het luchtwassysteem gaat, is het dierhouderijtype niet van belang in dit onderzoek.

De, uit het onderzoek komende, waarde van 10 dB is niet per spectrum gespecificeerd. Derhalve is de waarde van 10 dB in het algemeen in alle frequentiebanden meegenomen. Deze gelijke verdeling heeft geen significante invloed op het eindresultaat.





**ADVIESBURO VANDERBOOM** BV *sinds 1971*

**Zaadmarkt 87  
7201 DC Zutphen**

**telefoon  
0575-544756**

**fax  
0575-545648**

**website  
[www.vanderboomadvies.nl](http://www.vanderboomadvies.nl)**

**e-mail  
[info@vanderboomadvies.nl](mailto:info@vanderboomadvies.nl)**

**lid ONRI  
K.v.K. 080-44086**



Dorset Farm Systems B.V.

Zutphen, 5 juni 2009

Geachte heer [redacted]

Naar aanleiding van uw verzoek hebben we een akoestisch onderzoek uitgevoerd t.b.v. luchtwassystemen voor veestallen.

Ter bepaling van de geluidemissie van een luchtwassysteem, type Dorset Biologische Luchtwassysteem Combi BWL 2007.02 zijn op 15 mei 2009 geluidmetingen verricht in en rond de installatie bij varkenshouderij [redacted] te Venray. De inrichting van dit systeem is aangegeven in bijgaande tekeningen en foto's.

Geluidmetingen zijn verricht rondom de ventilatoren binnen en buiten bij de uitblaasroosters. Deze roosters liggen horizontaal en zijn de enige geluid-overdrachtsweg van het systeem.

#### **Metingen**

De geluidmetingen op 15 mei 2009 zijn verricht en uitgewerkt m.b.v. de volgende apparatuur:

- de precisiegeluidniveaumeter Larson Davis type 824
- de calibrator, type 4230,

Vastgesteld zijn de energiegemiddelde zgn. equivalente geluidniveaus  $L_{Aeq}$  en de maximale geluidniveaus  $L_{Amax}$  binnen bij de ventilatoren, boven de roosters, in het vlak van de roosters en het achtergrondgeluidniveau tijdens de metingen.

*onderwerp*  
akoestisch onderzoek

*opdrachtnummer*  
09-113

*bestand*  
09-113b1.doc

*bladzijde*  
pagina 1 van 3



### Meteocondities

Tijdens de metingen waren de meteocondities als volgt:

TABEL 1	Overzicht meteocondities				
Datum	periode / tijd	Wind / richting [m/s]	Bewolkt [bew.graad]	Temperatuur [°C]	neerslag
15 mei 09	13:00 – 14:00	Zw 3 m/s	0/8	18	Nee

De bronmetingen vonden alle dicht bij de geluidbronnen plaats zodat ze altijd binnen het meteoraam vallen.

### Meetresultaten

Tabel 2 geeft een overzicht van de meetresultaten in dB(A). Bovendien zijn daarin – waar van toepassing – de berekende bronvermogensniveaus  $L_w$  opgenomen. De oktaafbandspectra en berekeningen zijn opgenomen in bijlage II.

TABEL 2: overzicht meetresultaten	$L_{Aeq} / L_{Amax}$ in dB(A)		
	$L_i$	$L_{Amax}$	$L_w$
Binnen bij de ventilatoren (4 stuks) op vol vermogen	75	77	-
Buiten op 1.5 m boven de uitblaasroosters	61	62	-
Buiten in het vlak van 1 uitblaasrooster	65	66	66
Achtergrondgeluidniveau	50	49	-

### Resultaten en conclusies

Op basis van de meetresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

- Het verschil tussen de geluidniveaus bij de ventilatoren en in de uitblaasopening na de luchtwasser bedraagt ca 10 dB(A); dit kan worden beschouwd als een tussenschakeldemping van het filterpakket
- De 4 roosters hebben – bij deze ventilatoren - elk een bronvermogen van 66 dB(A), d.w.z. voor 4 roosters gezamenlijk 72 dB(A).
- Bij een dergelijk bronvermogen ligt het geluidniveau op ca 10 m van de uitblaasroosters op ca 41 dB(A). Bij elke afstandverdubbeling gaat daar ca 6 dB(A) van af. Op 50 m van de installatie ligt het geluidniveau ruim onder de 30 dB(A).

*onderwerp*  
akoestisch onderzoek

*opdrachtnummer*  
09-113

*bestand*  
09-113b1.doc

*bladzijde*  
pagina 2 van 3

In het vertrouwen u hiermee van dienst te zijn geweest,

Met vriendelijke groet,

ir. Peter van der Boom



## Meetblad Dorset Biologische Luchtwassysteem Combi BWL 2007.02

### Uitgangspunten:

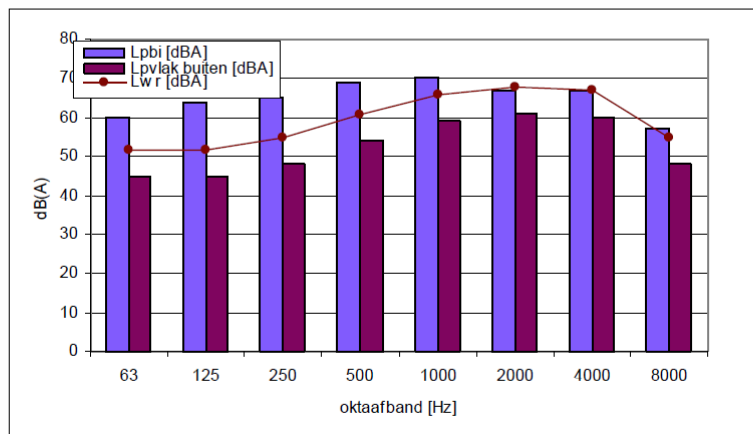
Ventilator binnen: type Fancom 3480 P (25.000 m<sup>3</sup>/uur, per stuk)

Uitblaasroosters: 4 x rooster 80 x 300 cm boven filterpakket

Binnenniveau gemeten bij de ventilatoren, buitenniveau in het vlak van 1 van de 4 roosters.

Aangepast meetvlak bronsterkteberekening (methode II.3 & IL-HR-13-01)										
Project :	Venray							d.d.	4-jun-09	
Projectnummer:	09-113	bijlage:	2		blad:	1				
Adviesburo Van der Boom b.v., Zaadmarkt 87, 7201 DC, Zutphen										
Omschrijving vlak	rooster uitblaas luchtwasser									
Oppervlakte S [m <sup>2</sup> ]	2,4			Richtingsindex D <sub>i</sub>	0			nabijheidsv corr d <sub>i</sub>	3	
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dBA	aanvulling
L <sub>pe</sub> [dBA]	45,0	45,0	48,0	54,0	59,0	61,0	60,0	48,0	65,4	
10*log S	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8		
nabijheidsveldcorrectie	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
richtingsindex	-	-	-	-	-	-	-	-		
L <sub>w</sub> [dBA]	45,8	45,8	48,8	54,8	59,8	61,8	60,8	48,8	66,2	

Totaal bronvermogen L<sub>wr</sub> van de 4 roosters (complete systeem): 71 dB(A).



onderwerp  
akoestisch onderzoek

opdrachtnummer  
09-113

bestand  
09-113b1.doc

bladzijde  
pagina 3 van 3

Figuur 1 binnenniveau (ventilatoren) en bronvermogen totale installatie.

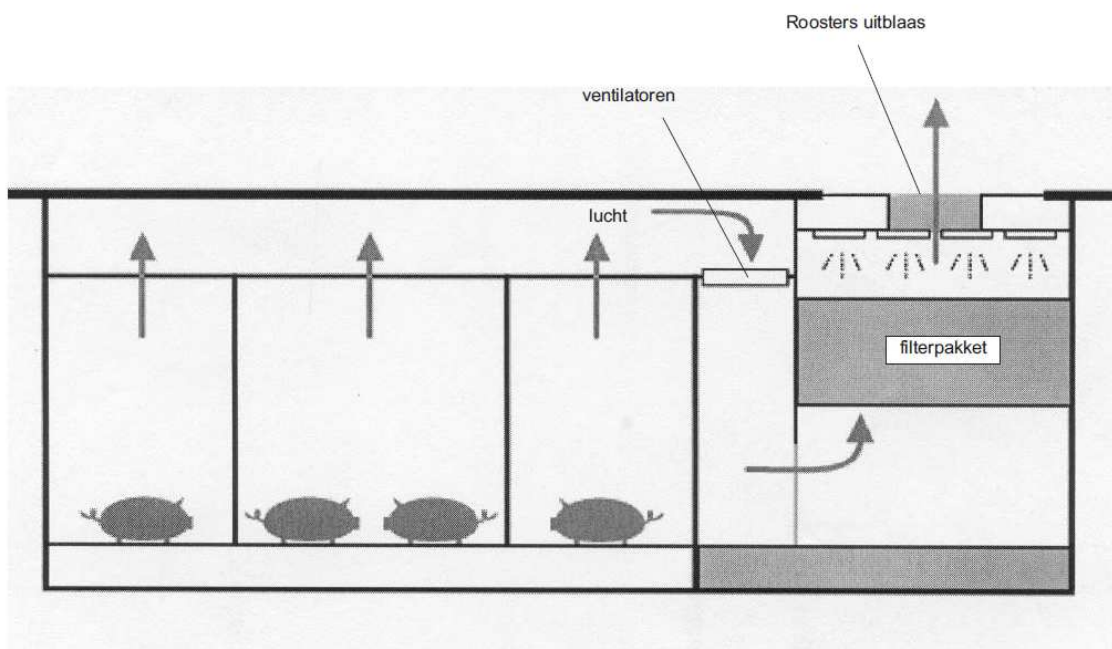
Geluidniveaus op afstand van de installatie:

Tabel I	Geluidniveau [dB(A)] op afstand in meters			
Afstand	10 m	20 m	50 m	100 m
Geluidniveau [dB(A)]	41	35	27	21



tekening 1		
schaal -		
project-nummer : 09-113		
versie : 4 juni 2009		

Situatie-overzicht: dwarsdoorsnede



**Aangepast meetvlak bronsterkteberekening (methode II.3 & IL-HR-13-01)**

<b>Project :</b>	Venray			<b>d.d.</b>	4-jun-09
<b>Projectnummer:</b>	09-113	<b>bijlage:</b>	2	<b>blad:</b>	1

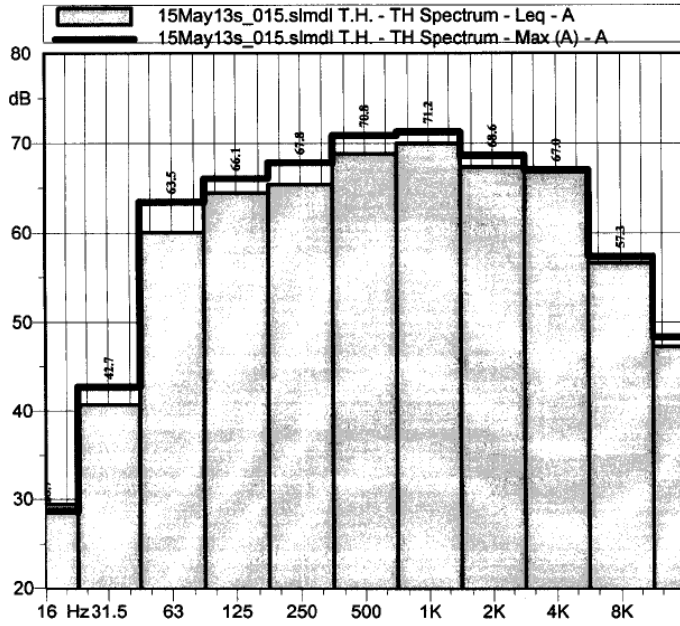
Adviesburo Van der Boom b.v., Zaadmarkt 87, 7201 DC, Zutphen

<b>Omschrijving vlak</b>	rooster uitblaas luchtwasser				
<b>Oppervlakte S [m<sup>2</sup>]</b>	2,4	<b>Richtingsindex D<sub>i</sub></b>	0	<b>nabijheidsv corr dl</b>	3

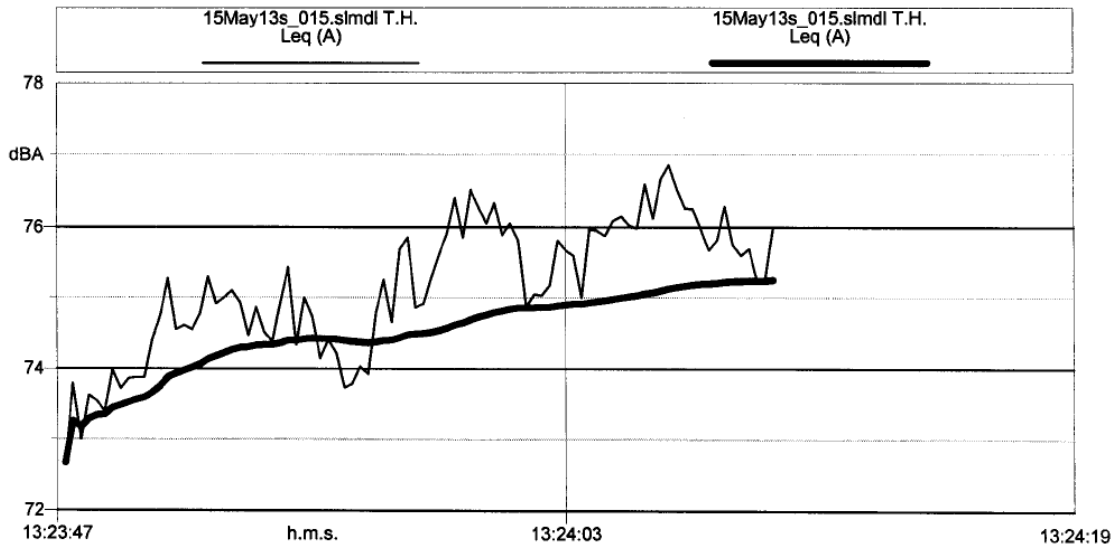
Oktaafbanden (Hz.)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	<b>dBA</b>	<b>aanvulling</b>
L <sub>pbi</sub> [dBA]	45,0	45,0	48,0	54,0	59,0	61,0	60,0	48,0	<b>65,4</b>	
10*log S	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8		
nabijheidsveldcorrectie	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0		
richtingsindex	-	-	-	-	-	-	-	-		
L <sub>w</sub> [dBA]	45,8	45,8	48,8	54,8	59,8	61,8	60,8	48,8	<b>66,2</b>	

project: Dorset Farm Systems b.v.  
 projectnummer: 09 - 113  
 meting: meting 1   binnen  
 Datum 15-5-2009

LAeq = 75.2 dB(A)  
 LAmax = 77.0 dB(A)  
 LAmin = 72.8 dB(A)

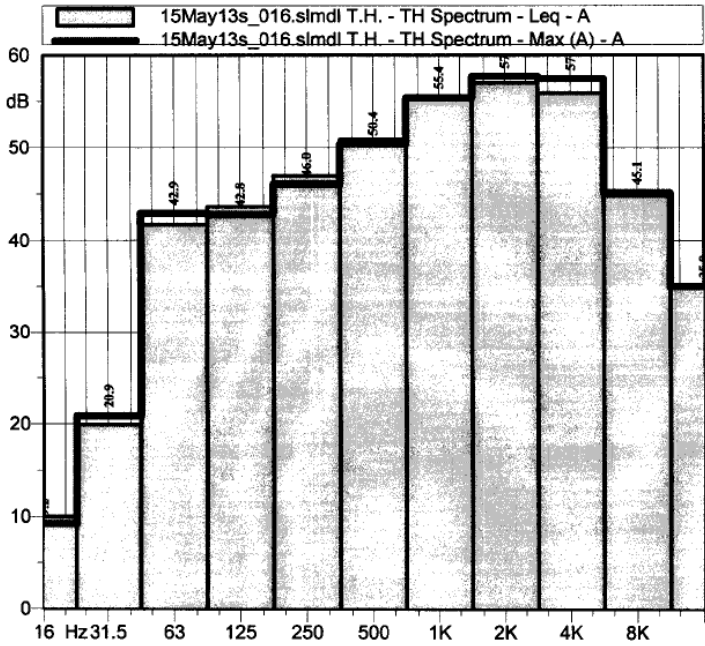


Hz	dB
16 Hz	29.4 dB(A)
31.5 Hz	40.7 dB(A)
63 Hz	60.1 dB(A)
125 Hz	64.5 dB(A)
250 Hz	65.4 dB(A)
500 Hz	68.8 dB(A)
1000 Hz	70.0 dB(A)
2000 Hz	67.3 dB(A)
4000 Hz	66.8 dB(A)
8000 Hz	56.6 dB(A)
16000 Hz	47.3 dB(A)

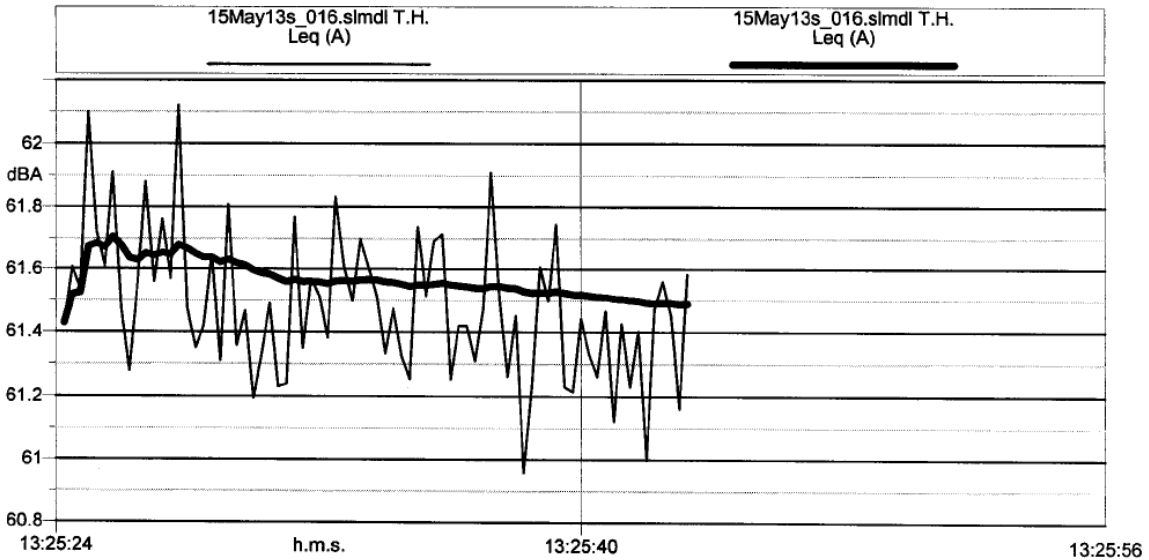


project: Dorset Farm Systems b.v.  
 projectnummer: 09 - 113  
 meting: meting 2 1.5 m  
 boven uitblaasrooster  
 Datum 15-5-2009

LAeq = 61.5 dB(A)  
 LAmax = 62.4 dB(A)  
 LAmin = 61.2 dB(A)

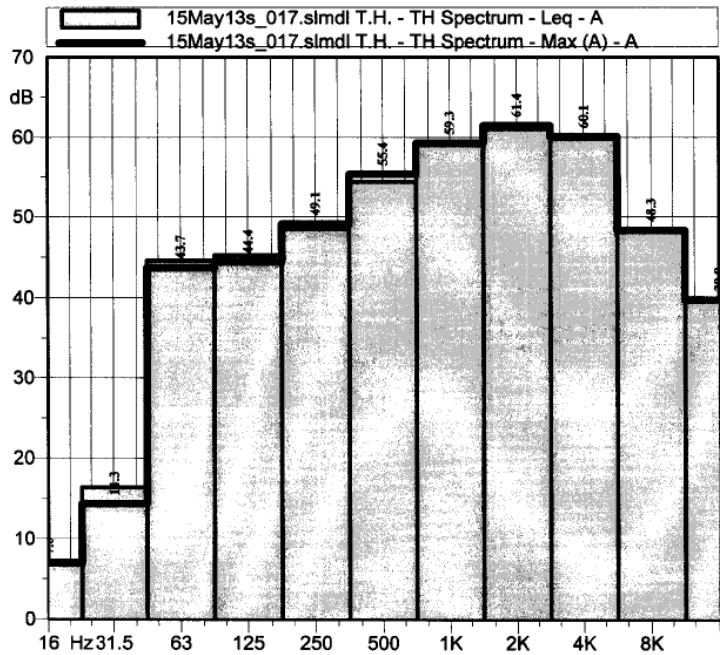


Hz	dB
16 Hz	10.0 dB(A)
31.5 Hz	19.9 dB(A)
63 Hz	41.7 dB(A)
125 Hz	43.6 dB(A)
250 Hz	47.0 dB(A)
500 Hz	50.9 dB(A)
1000 Hz	55.4 dB(A)
2000 Hz	57.0 dB(A)
4000 Hz	55.9 dB(A)
8000 Hz	44.8 dB(A)
16000 Hz	35.1 dB(A)

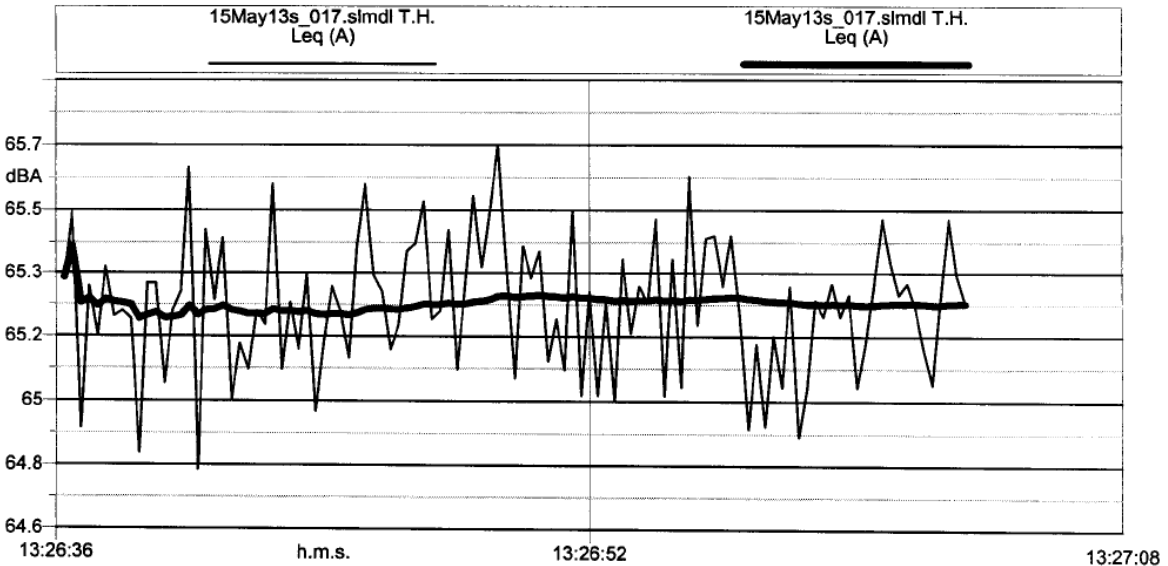


project: Dorset Farm Systems b.v.  
 projectnummer: 09 - 113  
 meting: meting 3 vlak uitblaasrooster  
 Datum 15-5-2009

LAeq = 65.2 dB(A)  
 LAmax = 65.9 dB(A)  
 LAmin = 65.0 dB(A)



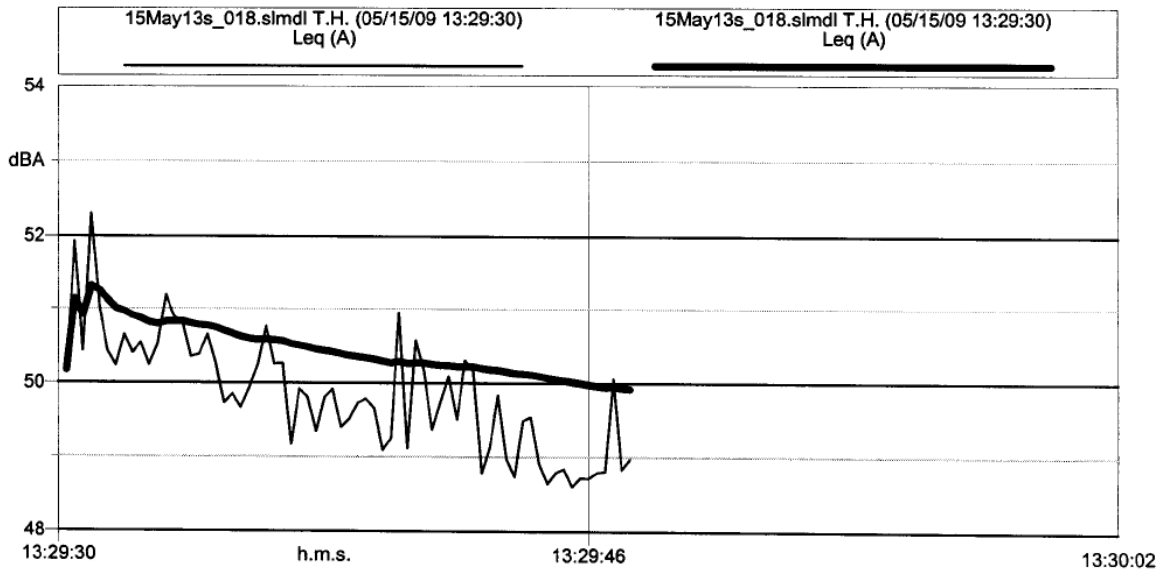
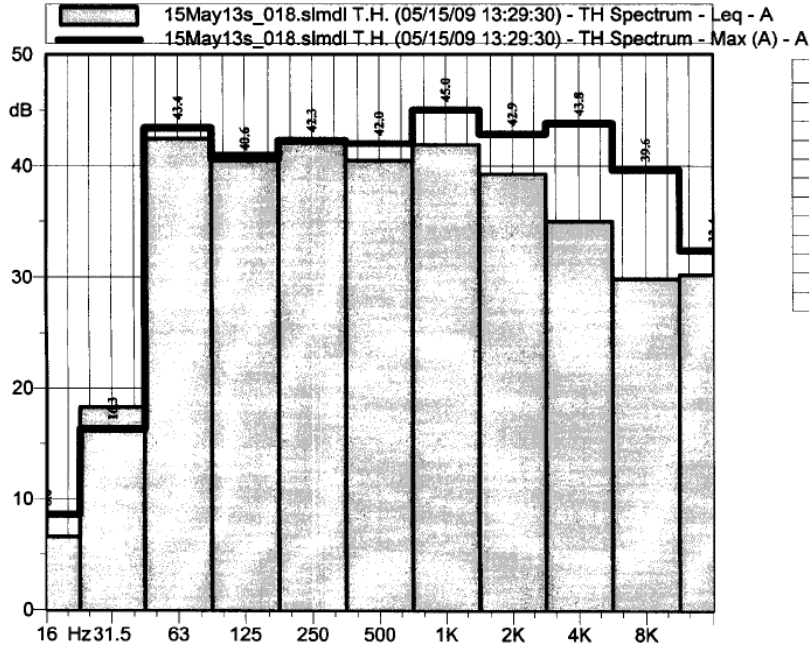
Hz	dB
16 Hz	7.2 dB(A)
31.5 Hz	16.4 dB(A)
63 Hz	44.6 dB(A)
125 Hz	45.2 dB(A)
250 Hz	48.5 dB(A)
500 Hz	54.3 dB(A)
1000 Hz	59.0 dB(A)
2000 Hz	61.0 dB(A)
4000 Hz	59.8 dB(A)
8000 Hz	48.3 dB(A)
16000 Hz	39.6 dB(A)





project: Dorset Farm Systems b.v.  
 projectnummer: 09 - 113  
 meting: meting 4            achtergrondniveau  
 Datum 15-5-2009

LAeq = 49.9 dB(A)  
 LAmax = 52.5 dB(A)  
 LAmin = 48.7 dB(A)



# 3

## **Bijlage** Rekenresultaten

- Resultaten langetijdgemiddeld geluidsniveau RBS
- Resultaten maximaal geluidsniveau RBS
- Resultaten langetijdgemiddeld geluidsniveau indirect hinder

Rapport: Resultatentabel  
Model: September 2013, versie 1  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: RBS  
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Westerveldweg 1	1,50	31	27	23
01_B	Westerveldweg 1	5,00	32	28	24
02_A	Westerveldweg 3	1,50	29	25	27
02_B	Westerveldweg 3	5,00	31	27	29
03_A	Westerveldweg 3a	1,50	26	21	21
03_B	Westerveldweg 3a	5,00	27	23	22
04_A	Veldweg 11	1,50	30	26	29
04_B	Veldweg 11	5,00	32	28	30
05_A	Referentiepunt noord	5,00	47	43	43
06_A	Referentiepunt oost	5,00	36	33	35
07_A	Referentiepunt zuid	5,00	50	47	50
08_A	Referentiepunt west	5,00	37	33	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01\_A - Westerveldweg 1  
 Groep: RBS  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Westerveldweg 1	1,50	31	27	23
01	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	4	4	4
02	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	4	4	4
03	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	2	2	2
04	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	2	2	2
05	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	2	2	2
06	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	2	2	2
07	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	1	1	1
08	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	1	1	1
B1	Bobcat laden eieren	2,00	25	--	--
BA1	Bestelauto	1,25	-6	--	--
H1	Hogedrukreiniger	0,75	8	--	--
H2	Hogedrukreiniger	0,75	9	--	--
H3	Hogedrukreiniger	0,75	-9	--	--
H4	Hogedrukreiniger	0,75	-9	--	--
LC1	Opladen/neerzetten container	2,00	7	--	--
LM1	Opladen/neerzetten multibox	1,00	3	--	--
OD1	Overpompen diesel	0,50	21	--	--
OS1	Overpompen spoelwater	0,50	3	--	--
OS2	Overpompen spoelwater	0,50	3	--	--
OSP1	Overpompen spuiwater	1,00	3	--	--
PA1	Personenauto	1,25	-3	-5	-11
SH1	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	16
SH2	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	18
SH3	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	13	--	--
SH4	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	20	--	--
SH5	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	20	--	--
ST1	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	9	--	--
TR1	Trekker afvoer spoelwater	1,25	9	--	--
TR2	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	19	14	--
TR3	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	19	24	--
TR4	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	17	21	--
TR5	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	4	8	--
TR6	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	9	--	--
V1	Ventilator 92 (20x)	6,00	13	11	11
V2	Ventilator 92 (20x)	6,00	15	13	13
VS1	Vullen silo's	0,50	25	--	--
VS2	Vullen silo's	0,50	7	--	--
VW1	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	17
VW2	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	5	--	--
VW3	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	2	--	--
VW4	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	1	--	--
VW6	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	4	--	--
VW7	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	3	--	--
VW8	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	2	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01\_B - Westerveldweg 1  
 Groep: RBS  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Westerveldweg 1	5,00	32	28	24
01	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	6	6	6
02	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	6	6	6
03	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	5	5	5
04	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	5	5	5
05	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	4	4	4
06	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	4	4	4
07	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	3	3	3
08	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	3	3	3
B1	Bobcat laden eieren	2,00	26	--	--
BA1	Bestelauto	1,25	-5	--	--
H1	Hogedrukreiniger	0,75	9	--	--
H2	Hogedrukreiniger	0,75	10	--	--
H3	Hogedrukreiniger	0,75	-8	--	--
H4	Hogedrukreiniger	0,75	-9	--	--
LC1	Opladen/neerzetten container	2,00	8	--	--
LM1	Opladen/neerzetten multibox	1,00	4	--	--
OD1	Overpompen diesel	0,50	22	--	--
OS1	Overpompen spoelwater	0,50	4	--	--
OS2	Overpompen spoelwater	0,50	4	--	--
OSP1	Overpompen spuiwater	1,00	5	--	--
PA1	Personenauto	1,25	-2	-5	-11
SH1	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	16
SH2	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	16
SH3	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	13	--	--
SH4	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	21	--	--
SH5	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	21	--	--
ST1	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	11	--	--
TR1	Trekker afvoer spoelwater	1,25	10	--	--
TR2	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	20	15	--
TR3	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	21	25	--
TR4	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	18	22	--
TR5	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	4	9	--
TR6	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	10	--	--
V1	Ventilator 92 (20x)	6,00	16	14	14
V2	Ventilator 92 (20x)	6,00	18	16	16
VS1	Vullen silo's	0,50	26	--	--
VS2	Vullen silo's	0,50	9	--	--
VW1	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	18
VW2	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	6	--	--
VW3	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	3	--	--
VW4	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	2	--	--
VW6	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	6	--	--
VW7	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	4	--	--
VW8	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02\_A - Westerveldweg 3  
 Groep: RBS  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Westerveldweg 3	1,50	29	25	27
01	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	6	6	6
02	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	6	6	6
03	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	5	5	5
04	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	5	5	5
05	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	4	4	4
06	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	4	4	4
07	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	3	3	3
08	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	3	3	3
B1	Bobcat laden eieren	2,00	17	--	--
BA1	Bestelauto	1,25	-5	--	--
H1	Hogedrukreiniger	0,75	-2	--	--
H2	Hogedrukreiniger	0,75	12	--	--
H3	Hogedrukreiniger	0,75	-7	--	--
H4	Hogedrukreiniger	0,75	-5	--	--
LC1	Opladen/neerzetten container	2,00	15	--	--
LM1	Opladen/neerzetten multibox	1,00	7	--	--
OD1	Overpompen diesel	0,50	10	--	--
OS1	Overpompen spoelwater	0,50	5	--	--
OS2	Overpompen spoelwater	0,50	5	--	--
OSP1	Overpompen spuiwater	1,00	18	--	--
PA1	Personenauto	1,25	-2	-4	-10
SH1	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	21
SH2	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	22
SH3	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	18	--	--
SH4	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	17	--	--
SH5	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	16	--	--
ST1	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	5	--	--
TR1	Trekker afvoer spoelwater	1,25	10	--	--
TR2	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	19	14	--
TR3	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	13	17	--
TR4	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	10	15	--
TR5	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	6	10	--
TR6	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	10	--	--
V1	Ventilator 92 (20x)	6,00	19	16	16
V2	Ventilator 92 (20x)	6,00	22	20	20
VS1	Vullen silo's	0,50	12	--	--
VS2	Vullen silo's	0,50	10	--	--
VW1	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	18
VW2	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	6	--	--
VW3	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	3	--	--
VW4	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	3	--	--
VW6	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	3	--	--
VW7	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	4	--	--
VW8	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	3	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02\_B - Westerveldweg 3  
 Groep: RBS  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Westerveldweg 3	5,00	31	27	29
01	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	8	8	8
02	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	9	9	9
03	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	7	7	7
04	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	7	7	7
05	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	6	6	6
06	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	7	7	7
07	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	5	5	5
08	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	5	5	5
B1	Bobcat laden eieren	2,00	19	--	--
BA1	Bestelauto	1,25	-4	--	--
H1	Hogedrukreiniger	0,75	-1	--	--
H2	Hogedrukreiniger	0,75	12	--	--
H3	Hogedrukreiniger	0,75	-6	--	--
H4	Hogedrukreiniger	0,75	-5	--	--
LC1	Opladen/neerzetten container	2,00	16	--	--
LM1	Opladen/neerzetten multibox	1,00	7	--	--
OD1	Overpompen diesel	0,50	12	--	--
OS1	Overpompen spoelwater	0,50	6	--	--
OS2	Overpompen spoelwater	0,50	6	--	--
OSP1	Overpompen spuiwater	1,00	20	--	--
PA1	Personenauto	1,25	-1	-3	-9
SH1	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	22
SH2	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	23
SH3	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	18	--	--
SH4	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	17	--	--
SH5	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	17	--	--
ST1	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	6	--	--
TR1	Trekker afvoer spoelwater	1,25	10	--	--
TR2	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	20	15	--
TR3	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	15	20	--
TR4	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	11	15	--
TR5	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	6	11	--
TR6	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	11	--	--
V1	Ventilator 92 (20x)	6,00	21	19	19
V2	Ventilator 92 (20x)	6,00	25	23	23
VS1	Vullen silo's	0,50	13	--	--
VS2	Vullen silo's	0,50	12	--	--
VW1	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	19
VW2	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	7	--	--
VW3	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	4	--	--
VW4	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	4	--	--
VW6	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	5	--	--
VW7	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	5	--	--
VW8	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	4	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03\_A - Westerveldweg 3a  
 Groep: RBS  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Westerveldweg 3a	1,50	26	21	21
01	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	-2	-2	-2
02	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	-2	-2	-2
03	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	0	0	0
04	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	0	0	0
05	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	-3	-3	-3
06	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	-3	-3	-3
07	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	-2	-2	-2
08	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	-2	-2	-2
B1	Bobcat laden eieren	2,00	18	--	--
BA1	Bestelauto	1,25	-9	--	--
H1	Hogedrukreiniger	0,75	4	--	--
H2	Hogedrukreiniger	0,75	6	--	--
H3	Hogedrukreiniger	0,75	-14	--	--
H4	Hogedrukreiniger	0,75	-14	--	--
LC1	Opladen/neerzetten container	2,00	8	--	--
LM1	Opladen/neerzetten multibox	1,00	0	--	--
OD1	Overpompen diesel	0,50	16	--	--
OS1	Overpompen spoelwater	0,50	-1	--	--
OS2	Overpompen spoelwater	0,50	-1	--	--
OSP1	Overpompen spuiwater	1,00	7	--	--
PA1	Personenauto	1,25	-6	-8	-14
SH1	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	17
SH2	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	14
SH3	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	11	--	--
SH4	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	15	--	--
SH5	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	15	--	--
ST1	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	6	--	--
TR1	Trekker afvoer spoelwater	1,25	5	--	--
TR2	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	15	9	--
TR3	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	12	17	--
TR4	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	12	17	--
TR5	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	0	5	--
TR6	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	5	--	--
V1	Ventilator 92 (20x)	6,00	13	10	10
V2	Ventilator 92 (20x)	6,00	12	10	10
VS1	Vullen silo's	0,50	17	--	--
VS2	Vullen silo's	0,50	13	--	--
VW1	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	13
VW2	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	2	--	--
VW3	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	-1	--	--
VW4	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	-2	--	--
VW6	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	0	--	--
VW7	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	-1	--	--
VW8	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	-1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03\_B - Westerveldweg 3a  
 Groep: RBS  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Westerveldweg 3a	5,00	27	23	22
01	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	1	1	1
02	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	1	1	1
03	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	3	3	3
04	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	3	3	3
05	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	-1	-1	-1
06	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	-1	-1	-1
07	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	1	1	1
08	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	1	1	1
B1	Bobcat laden eieren	2,00	19	--	--
BA1	Bestelauto	1,25	-8	--	--
H1	Hogedrukreiniger	0,75	4	--	--
H2	Hogedrukreiniger	0,75	6	--	--
H3	Hogedrukreiniger	0,75	-14	--	--
H4	Hogedrukreiniger	0,75	-13	--	--
LC1	Opladen/neerzetten container	2,00	9	--	--
LM1	Opladen/neerzetten multibox	1,00	1	--	--
OD1	Overpompen diesel	0,50	18	--	--
OS1	Overpompen spoelwater	0,50	0	--	--
OS2	Overpompen spoelwater	0,50	0	--	--
OSP1	Overpompen spuiwater	1,00	9	--	--
PA1	Personenauto	1,25	-5	-7	-13
SH1	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	17
SH2	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	14
SH3	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	12	--	--
SH4	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	16	--	--
SH5	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	16	--	--
ST1	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	8	--	--
TR1	Trekker afvoer spoelwater	1,25	6	--	--
TR2	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	16	10	--
TR3	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	13	18	--
TR4	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	13	18	--
TR5	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	1	5	--
TR6	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	6	--	--
V1	Ventilator 92 (20x)	6,00	15	13	13
V2	Ventilator 92 (20x)	6,00	15	12	12
VS1	Vullen silo's	0,50	18	--	--
VS2	Vullen silo's	0,50	14	--	--
VW1	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	15
VW2	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	3	--	--
VW3	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	0	--	--
VW4	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	0	--	--
VW6	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	1	--	--
VW7	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	1	--	--
VW8	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04\_A - Veldweg 11  
 Groep: RBS  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Veldweg 11	1,50	30	26	29
01	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	4	4	4
02	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	4	4	4
03	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	3	3	3
04	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	2	2	2
05	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	2	2	2
06	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	3	3	3
07	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	1	1	1
08	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	1	1	1
B1	Bobcat laden eieren	2,00	11	--	--
BA1	Bestelauto	1,25	-7	--	--
H1	Hogedrukreiniger	0,75	-9	--	--
H2	Hogedrukreiniger	0,75	1	--	--
H3	Hogedrukreiniger	0,75	-10	--	--
H4	Hogedrukreiniger	0,75	-4	--	--
LC1	Opladen/neerzetten container	2,00	21	--	--
LM1	Opladen/neerzetten multibox	1,00	8	--	--
OD1	Overpompen diesel	0,50	6	--	--
OS1	Overpompen spoelwater	0,50	2	--	--
OS2	Overpompen spoelwater	0,50	2	--	--
OSP1	Overpompen spuiwater	1,00	16	--	--
PA1	Personenauto	1,25	-5	-7	-13
SH1	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	22
SH2	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	24
SH3	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	19	--	--
SH4	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	13	--	--
SH5	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	13	--	--
ST1	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	1	--	--
TR1	Trekker afvoer spoelwater	1,25	7	--	--
TR2	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	15	10	--
TR3	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	6	11	--
TR4	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	4	9	--
TR5	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	4	8	--
TR6	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	7	--	--
V1	Ventilator 92 (20x)	6,00	24	22	22
V2	Ventilator 92 (20x)	6,00	25	23	23
VS1	Vullen silo's	0,50	7	--	--
VS2	Vullen silo's	0,50	7	--	--
VW1	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	15
VW2	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	3	--	--
VW3	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	0	--	--
VW4	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	0	--	--
VW6	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	0	--	--
VW7	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	2	--	--
VW8	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 04\_B - Veldweg 11  
 Groep: RBS  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	Veldweg 11	5,00	32	28	30
01	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	6	6	6
02	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	7	7	7
03	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	5	5	5
04	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	5	5	5
05	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	4	4	4
06	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	5	5	5
07	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	4	4	4
08	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	3	3	3
B1	Bobcat laden eieren	2,00	12	--	--
BA1	Bestelauto	1,25	-6	--	--
H1	Hogedrukreiniger	0,75	-9	--	--
H2	Hogedrukreiniger	0,75	1	--	--
H3	Hogedrukreiniger	0,75	-9	--	--
H4	Hogedrukreiniger	0,75	-3	--	--
LC1	Opladen/neerzetten container	2,00	22	--	--
LM1	Opladen/neerzetten multibox	1,00	9	--	--
OD1	Overpompen diesel	0,50	7	--	--
OS1	Overpompen spoelwater	0,50	4	--	--
OS2	Overpompen spoelwater	0,50	4	--	--
OSP1	Overpompen spuiwater	1,00	17	--	--
PA1	Personenauto	1,25	-4	-6	-12
SH1	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	22
SH2	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	24
SH3	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	20	--	--
SH4	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	14	--	--
SH5	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	13	--	--
ST1	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	2	--	--
TR1	Trekker afvoer spoelwater	1,25	8	--	--
TR2	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	16	11	--
TR3	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	7	12	--
TR4	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	5	10	--
TR5	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	4	9	--
TR6	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	8	--	--
V1	Ventilator 92 (20x)	6,00	26	24	24
V2	Ventilator 92 (20x)	6,00	27	25	25
VS1	Vullen silo's	0,50	9	--	--
VS2	Vullen silo's	0,50	8	--	--
VW1	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	16
VW2	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	4	--	--
VW3	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	1	--	--
VW4	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	1	--	--
VW6	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	2	--	--
VW7	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	3	--	--
VW8	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	1	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 05\_A - Referentiepunt noord  
 Groep: RBS  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	Referentiepunt noord	5,00	47	43	43
01	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	31	31	31
02	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	30	30	30
03	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	26	26	26
04	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	26	26	26
05	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	23	23	23
06	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	28	28	28
07	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	23	23	23
08	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	23	23	23
B1	Bobcat laden eieren	2,00	31	--	--
BA1	Bestelauto	1,25	18	--	--
H1	Hogedrukreiniger	0,75	28	--	--
H2	Hogedrukreiniger	0,75	28	--	--
H3	Hogedrukreiniger	0,75	24	--	--
H4	Hogedrukreiniger	0,75	19	--	--
LC1	Opladen/neerzetten container	2,00	30	--	--
LM1	Opladen/neerzetten multibox	1,00	24	--	--
OD1	Overpompen diesel	0,50	34	--	--
OS1	Overpompen spoelwater	0,50	33	--	--
OS2	Overpompen spoelwater	0,50	21	--	--
OSP1	Overpompen spuiwater	1,00	25	--	--
PA1	Personenauto	1,25	21	18	12
SH1	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	35
SH2	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	36
SH3	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	34	--	--
SH4	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	37	--	--
SH5	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	37	--	--
ST1	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	24	--	--
TR1	Trekker afvoer spoelwater	1,25	31	--	--
TR2	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	37	32	--
TR3	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	34	39	--
TR4	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	34	38	--
TR5	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	27	32	--
TR6	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	31	--	--
V1	Ventilator 92 (20x)	6,00	20	17	17
V2	Ventilator 92 (20x)	6,00	21	19	19
VS1	Vullen silo's	0,50	37	--	--
VS2	Vullen silo's	0,50	37	--	--
VW1	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	40
VW2	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	28	--	--
VW3	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	25	--	--
VW4	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	25	--	--
VW6	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	25	--	--
VW7	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	25	--	--
VW8	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	24	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 06\_A - Referentiepunt oost  
 Groep: RBS  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
06_A	Referentiepunt oost	5,00	36	33	35
01	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	18	18	18
02	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	18	18	18
03	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	17	17	17
04	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	17	17	17
05	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	16	16	16
06	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	16	16	16
07	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	15	15	15
08	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	15	15	15
B1	Bobcat laden eieren	2,00	20	--	--
BA1	Bestelauto	1,25	5	--	--
H1	Hogedrukreiniger	0,75	2	--	--
H2	Hogedrukreiniger	0,75	8	--	--
H3	Hogedrukreiniger	0,75	5	--	--
H4	Hogedrukreiniger	0,75	6	--	--
LC1	Opladen/neerzetten container	2,00	19	--	--
LM1	Opladen/neerzetten multibox	1,00	14	--	--
OD1	Overpompen diesel	0,50	16	--	--
OS1	Overpompen spoelwater	0,50	15	--	--
OS2	Overpompen spoelwater	0,50	15	--	--
OSP1	Overpompen spuiwater	1,00	18	--	--
PA1	Personenauto	1,25	8	5	-1
SH1	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	27
SH2	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	29
SH3	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	23	--	--
SH4	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	23	--	--
SH5	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	20	--	--
ST1	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	11	--	--
TR1	Trekker afvoer spoelwater	1,25	18	--	--
TR2	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	25	20	--
TR3	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	14	19	--
TR4	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	13	18	--
TR5	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	15	20	--
TR6	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	18	--	--
V1	Ventilator 92 (20x)	6,00	20	17	17
V2	Ventilator 92 (20x)	6,00	33	30	30
VS1	Vullen silo's	0,50	19	--	--
VS2	Vullen silo's	0,50	19	--	--
VW1	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	27
VW2	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	15	--	--
VW3	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	12	--	--
VW4	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	12	--	--
VW6	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	12	--	--
VW7	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	12	--	--
VW8	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	12	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 07\_A - Referentiepunt zuid  
 Groep: RBS  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Referentiepunt zuid	5,00	50	47	50
01	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	35	35	35
02	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	36	36	36
03	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	35	35	35
04	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	35	35	35
05	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	29	29	29
06	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	34	34	34
07	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	33	33	33
08	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	33	33	33
B1	Bobcat laden eieren	2,00	21	--	--
BA1	Bestelauto	1,25	5	--	--
H1	Hogedrukreiniger	0,75	-2	--	--
H2	Hogedrukreiniger	0,75	-2	--	--
H3	Hogedrukreiniger	0,75	21	--	--
H4	Hogedrukreiniger	0,75	27	--	--
LC1	Opladen/neerzetten container	2,00	38	--	--
LM1	Opladen/neerzetten multibox	1,00	31	--	--
OD1	Overpompen diesel	0,50	23	--	--
OS1	Overpompen spoelwater	0,50	33	--	--
OS2	Overpompen spoelwater	0,50	30	--	--
OSP1	Overpompen spuiwater	1,00	32	--	--
PA1	Personenauto	1,25	7	4	-2
SH1	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	43
SH2	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	43
SH3	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	37	--	--
SH4	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	34	--	--
SH5	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	32	--	--
ST1	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	19	--	--
TR1	Trekker afvoer spoelwater	1,25	22	--	--
TR2	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	31	26	--
TR3	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	7	12	--
TR4	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	8	12	--
TR5	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	32	36	--
TR6	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	25	--	--
V1	Ventilator 92 (20x)	6,00	44	41	41
V2	Ventilator 92 (20x)	6,00	44	42	42
VS1	Vullen silo's	0,50	35	--	--
VS2	Vullen silo's	0,50	32	--	--
VW1	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	34
VW2	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	16	--	--
VW3	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	13	--	--
VW4	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	12	--	--
VW6	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	13	--	--
VW7	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	20	--	--
VW8	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	19	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 08\_A - Referentiepunt west  
 Groep: RBS  
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
08_A	Referentiepunt west	5,00	37	33	35
01	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	18	18	18
02	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	18	18	18
03	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	19	19	19
04	Inblaasventilator warmtewisselaar	2,80	19	19	19
05	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	16	16	16
06	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	16	16	16
07	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	16	16	16
08	Uitblaasventilator warmtewisselaar	2,80	16	16	16
B1	Bobcat laden eieren	2,00	18	--	--
BA1	Bestelauto	1,25	8	--	--
H1	Hogedrukreiniger	0,75	27	--	--
H2	Hogedrukreiniger	0,75	1	--	--
H3	Hogedrukreiniger	0,75	7	--	--
H4	Hogedrukreiniger	0,75	6	--	--
LC1	Opladen/neerzetten container	2,00	19	--	--
LM1	Opladen/neerzetten multibox	1,00	15	--	--
OD1	Overpompen diesel	0,50	16	--	--
OS1	Overpompen spoelwater	0,50	17	--	--
OS2	Overpompen spoelwater	0,50	17	--	--
OSP1	Overpompen spuiwater	1,00	15	--	--
PA1	Personenauto	1,25	11	9	3
SH1	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	29
SH2	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	27
SH3	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	21	--	--
SH4	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	22	--	--
SH5	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	24	--	--
ST1	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	13	--	--
TR1	Trekker afvoer spoelwater	1,25	21	--	--
TR2	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	30	24	--
TR3	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	15	20	--
TR4	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	19	24	--
TR5	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	16	21	--
TR6	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	21	--	--
V1	Ventilator 92 (20x)	6,00	31	28	28
V2	Ventilator 92 (20x)	6,00	21	19	19
VS1	Vullen silo's	0,50	20	--	--
VS2	Vullen silo's	0,50	21	--	--
VW1	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	29
VW2	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	18	--	--
VW3	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	14	--	--
VW4	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	14	--	--
VW6	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	15	--	--
VW7	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	15	--	--
VW8	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	14	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: September 2013, versie 1  
LAmaz totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Maximaal geluid

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Westerveldweg 1	1,50	41	40	36
01_B	Westerveldweg 1	5,00	42	41	37
02_A	Westerveldweg 3	1,50	42	42	37
02_B	Westerveldweg 3	5,00	43	43	38
03_A	Westerveldweg 3a	1,50	36	36	31
03_B	Westerveldweg 3a	5,00	37	37	32
04_A	Veldweg 11	1,50	43	39	35
04_B	Veldweg 11	5,00	44	39	35
05_A	Referentiepunt noord	5,00	65	58	62
06_A	Referentiepunt oost	5,00	54	54	45
07_A	Referentiepunt zuid	5,00	61	55	54
08_A	Referentiepunt west	5,00	56	56	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 01\_A - Westerveldweg 1  
 Groep: Maximaal geluid

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Westerveldweg 1	1,50	41	40	36
B1, max	Bobcat laden eieren	2,00	41	--	--
BA1, max	Bestelauto	1,25	23	--	--
LC1, max	Opladen/neerzetten container	2,00	31	--	--
LM1, max	Opladen/neerzetten multibox	1,00	28	--	--
PA1, max	Personenauto	1,25	22	22	22
SH1, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	27
SH2, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	29
SH3, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	29	--	--
SH4, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	35	--	--
SH5, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	35	--	--
ST1, max	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	28	--	--
TR1, max	Trekker afvoer spoelwater	1,25	39	--	--
TR2, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	40	40	--
TR3, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	40	40	--
TR4, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	40	40	--
TR5, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	27	27	--
TR6, max	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	39	--	--
VW1, max	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	36
VW2, max	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	36	--	--
VW3, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	36	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	36	--	--
VW6, max	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	36	--	--
VW7, max	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	36	--	--
VW8, max	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	36	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		66	50	62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 01\_B - Westerveldweg 1  
 Groep: Maximaal geluid

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
01_B	Westerveldweg 1	5,00	42	41	37
B1, max	Bobcat laden eieren	2,00	42	--	--
BA1, max	Bestelauto	1,25	24	--	--
LC1, max	Opladen/neerzetten container	2,00	32	--	--
LM1, max	Opladen/neerzetten multibox	1,00	30	--	--
PA1, max	Personenauto	1,25	23	23	23
SH1, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	27
SH2, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	27
SH3, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	29	--	--
SH4, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	36	--	--
SH5, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	36	--	--
ST1, max	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	31	--	--
TR1, max	Trekker afvoer spoelwater	1,25	40	--	--
TR2, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	40	40	--
TR3, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	41	41	--
TR4, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	41	41	--
TR5, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	28	28	--
TR6, max	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	40	--	--
VW1, max	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	37
VW2, max	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	37	--	--
VW3, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	37	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	37	--	--
VW6, max	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	37	--	--
VW7, max	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	37	--	--
VW8, max	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	37	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		67	50	63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 02\_A - Westerveldweg 3  
 Groep: Maximaal geluid

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Westerveldweg 3	1,50	42	42	37
B1, max	Bobcat laden eieren	2,00	34	--	--
BA1, max	Bestelauto	1,25	25	--	--
LC1, max	Opladen/neerzetten container	2,00	41	--	--
LM1, max	Opladen/neerzetten multibox	1,00	33	--	--
PA1, max	Personenauto	1,25	24	24	24
SH1, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	32
SH2, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	33
SH3, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	34	--	--
SH4, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	32	--	--
SH5, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	32	--	--
ST1, max	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	23	--	--
TR1, max	Trekker afvoer spoelwater	1,25	40	--	--
TR2, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	42	42	--
TR3, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	42	42	--
TR4, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	33	33	--
TR5, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	29	29	--
TR6, max	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	40	--	--
VW1, max	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	37
VW2, max	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	37	--	--
VW3, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	37	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	37	--	--
VW6, max	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	37	--	--
VW7, max	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	37	--	--
VW8, max	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	37	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		45	42	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 02\_B - Westerveldweg 3  
 Groep: Maximaal geluid

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Westerveldweg 3	5,00	43	43	38
B1, max	Bobcat laden eieren	2,00	35	--	--
BA1, max	Bestelauto	1,25	26	--	--
LC1, max	Opladen/neerzetten container	2,00	42	--	--
LM1, max	Opladen/neerzetten multibox	1,00	34	--	--
PA1, max	Personenauto	1,25	25	25	25
SH1, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	32
SH2, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	33
SH3, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	34	--	--
SH4, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	33	--	--
SH5, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	32	--	--
ST1, max	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	25	--	--
TR1, max	Trekker afvoer spoelwater	1,25	41	--	--
TR2, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	43	43	--
TR3, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	43	43	--
TR4, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	33	33	--
TR5, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	30	30	--
TR6, max	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	41	--	--
VW1, max	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	38
VW2, max	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	38	--	--
VW3, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	38	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	38	--	--
VW6, max	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	38	--	--
VW7, max	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	38	--	--
VW8, max	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	38	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		46	43	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 03\_A - Westerveldweg 3a  
 Groep: Maximaal geluid

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Westerveldweg 3a	1,50	36	36	31
B1, max	Bobcat laden eieren	2,00	34	--	--
BA1, max	Bestelauto	1,25	19	--	--
LC1, max	Opladen/neerzetten container	2,00	31	--	--
LM1, max	Opladen/neerzetten multibox	1,00	25	--	--
PA1, max	Personenauto	1,25	18	18	18
SH1, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	28
SH2, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	24
SH3, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	27	--	--
SH4, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	31	--	--
SH5, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	30	--	--
ST1, max	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	23	--	--
TR1, max	Trekker afvoer spoelwater	1,25	34	--	--
TR2, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	36	36	--
TR3, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	36	36	--
TR4, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	35	35	--
TR5, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	24	24	--
TR6, max	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	34	--	--
VW1, max	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	31
VW2, max	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	31	--	--
VW3, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	31	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	31	--	--
VW6, max	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	31	--	--
VW7, max	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	31	--	--
VW8, max	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	31	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		38	36	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 03\_B - Westerveldweg 3a  
 Groep: Maximaal geluid

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Westerveldweg 3a	5,00	37	37	32
B1, max	Bobcat laden eieren	2,00	35	--	--
BA1, max	Bestelauto	1,25	20	--	--
LC1, max	Opladen/neerzetten container	2,00	32	--	--
LM1, max	Opladen/neerzetten multibox	1,00	27	--	--
PA1, max	Personenauto	1,25	19	19	19
SH1, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	28
SH2, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	24
SH3, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	28	--	--
SH4, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	31	--	--
SH5, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	31	--	--
ST1, max	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	25	--	--
TR1, max	Trekker afvoer spoelwater	1,25	35	--	--
TR2, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	37	37	--
TR3, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	37	37	--
TR4, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	36	36	--
TR5, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	24	24	--
TR6, max	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	35	--	--
VW1, max	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	32
VW2, max	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	32	--	--
VW3, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	32	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	32	--	--
VW6, max	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	32	--	--
VW7, max	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	32	--	--
VW8, max	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	32	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		39	37	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 04\_A - Veldweg 11  
 Groep: Maximaal geluid

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_A	Veldweg 11	1,50	43	39	35
B1, max	Bobcat laden eieren	2,00	27	--	--
BA1, max	Bestelauto	1,25	22	--	--
LC1, max	Opladen/neerzetten container	2,00	43	--	--
LM1, max	Opladen/neerzetten multibox	1,00	35	--	--
PA1, max	Personenauto	1,25	21	21	21
SH1, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	34
SH2, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	35
SH3, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	36	--	--
SH4, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	29	--	--
SH5, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	29	--	--
ST1, max	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	19	--	--
TR1, max	Trekker afvoer spoelwater	1,25	38	--	--
TR2, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	37	37	--
TR3, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	39	39	--
TR4, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	28	28	--
TR5, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	27	27	--
TR6, max	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	37	--	--
VW1, max	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	34
VW2, max	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	34	--	--
VW3, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	34	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	34	--	--
VW6, max	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	34	--	--
VW7, max	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	34	--	--
VW8, max	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	34	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		43	39	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 04\_B - Veldweg 11  
 Groep: Maximaal geluid

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
04_B	Veldweg 11	5,00	44	39	35
B1, max	Bobcat laden eieren	2,00	28	--	--
BA1, max	Bestelauto	1,25	23	--	--
LC1, max	Opladen/neerzetten container	2,00	44	--	--
LM1, max	Opladen/neerzetten multibox	1,00	36	--	--
PA1, max	Personenauto	1,25	22	22	22
SH1, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	35
SH2, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	35
SH3, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	36	--	--
SH4, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	29	--	--
SH5, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	29	--	--
ST1, max	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	21	--	--
TR1, max	Trekker afvoer spoelwater	1,25	38	--	--
TR2, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	38	38	--
TR3, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	39	39	--
TR4, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	29	29	--
TR5, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	28	28	--
TR6, max	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	38	--	--
VW1, max	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	35
VW2, max	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	35	--	--
VW3, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	35	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	35	--	--
VW6, max	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	35	--	--
VW7, max	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	35	--	--
VW8, max	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	35	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		44	39	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 05\_A - Referentiepunt noord  
 Groep: Maximaal geluid

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
05_A	Referentiepunt noord	5,00	65	58	62
B1, max	Bobcat laden eieren	2,00	42	--	--
BA1, max	Bestelauto	1,25	46	--	--
LC1, max	Opladen/neerzetten container	2,00	52	--	--
LM1, max	Opladen/neerzetten multibox	1,00	52	--	--
PA1, max	Personenauto	1,25	46	46	46
SH1, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	45
SH2, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	46
SH3, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	49	--	--
SH4, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	53	--	--
SH5, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	53	--	--
ST1, max	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	43	--	--
TR1, max	Trekker afvoer spoelwater	1,25	60	--	--
TR2, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	58	58	--
TR3, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	57	57	--
TR4, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	56	56	--
TR5, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	50	50	--
TR6, max	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	65	--	--
VW1, max	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	62
VW2, max	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	62	--	--
VW3, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	62	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	62	--	--
VW6, max	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	62	--	--
VW7, max	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	62	--	--
VW8, max	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	62	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		65	58	62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 06\_A - Referentiepunt oost  
 Groep: Maximaal geluid

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
06_A	Referentiepunt oost	5,00	54	54	45
B1, max	Bobcat laden eieren	2,00	37	--	--
BA1, max	Bestelauto	1,25	30	--	--
LC1, max	Opladen/neerzetten container	2,00	44	--	--
LM1, max	Opladen/neerzetten multibox	1,00	42	--	--
PA1, max	Personenauto	1,25	33	33	33
SH1, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	38
SH2, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	40
SH3, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	39	--	--
SH4, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	38	--	--
SH5, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	35	--	--
ST1, max	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	30	--	--
TR1, max	Trekker afvoer spoelwater	1,25	38	--	--
TR2, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	40	40	--
TR3, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	54	54	--
TR4, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	34	34	--
TR5, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	38	38	--
TR6, max	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	49	--	--
VW1, max	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	45
VW2, max	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	45	--	--
VW3, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	45	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	45	--	--
VW6, max	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	45	--	--
VW7, max	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	45	--	--
VW8, max	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	45	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		54	54	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 07\_A - Referentiepunt zuid  
 Groep: Maximaal geluid

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
07_A	Referentiepunt zuid	5,00	61	55	54
B1, max	Bobcat laden eieren	2,00	37	--	--
BA1, max	Bestelauto	1,25	33	--	--
LC1, max	Opladen/neerzetten container	2,00	61	--	--
LM1, max	Opladen/neerzetten multibox	1,00	59	--	--
PA1, max	Personenauto	1,25	32	32	32
SH1, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	54
SH2, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	53
SH3, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	53	--	--
SH4, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	48	--	--
SH5, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	47	--	--
ST1, max	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	38	--	--
TR1, max	Trekker afvoer spoelwater	1,25	49	--	--
TR2, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	41	41	--
TR3, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	30	30	--
TR4, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	30	30	--
TR5, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	55	55	--
TR6, max	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	47	--	--
VW1, max	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	45
VW2, max	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	45	--	--
VW3, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	45	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	45	--	--
VW6, max	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	45	--	--
VW7, max	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	44	--	--
VW8, max	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	45	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		61	55	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: September 2013, versie 1  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 08\_A - Referentiepunt west  
 Groep: Maximaal geluid

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
08_A	Referentiepunt west	5,00	56	56	47
B1, max	Bobcat laden eieren	2,00	33	--	--
BA1, max	Bestelauto	1,25	35	--	--
LC1, max	Opladen/neerzetten container	2,00	42	--	--
LM1, max	Opladen/neerzetten multibox	1,00	42	--	--
PA1, max	Personenauto	1,25	34	34	34
SH1, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	40
SH2, max	Shovel laden/lossen leghennen	2,00	--	--	37
SH3, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	37	--	--
SH4, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	40	--	--
SH5, max	Shovel diverse werkzaamheden	1,25	40	--	--
ST1, max	Vrachtwagen lossen met steekwagen	1,50	32	--	--
TR1, max	Trekker afvoer spoelwater	1,25	51	--	--
TR2, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	51	51	--
TR3, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	36	36	--
TR4, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	56	56	--
TR5, max	Trekker diverse werkzaamheden	1,25	39	39	--
TR6, max	Tractor afvoer mestcontainers	1,25	50	--	--
VW1, max	Vrachtwagen aan-/afvoer leghennen	1,25	--	--	47
VW2, max	Vrachtwagen aanvoer droogvoer	1,25	47	--	--
VW3, max	Vrachtwagen aanvoer strooisel	1,25	47	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	47	--	--
VW6, max	Vrachtwagen afvoer eieren	1,25	47	--	--
VW7, max	Vrachtwagen afvoer spuiwater	1,25	47	--	--
VW8, max	Vrachtwagen aanvoer zuur	1,25	47	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		56	56	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: September 2013, versie 1  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: Indirecte hinder  
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Westerveldweg 1	1,50	37	19	38
01_B	Westerveldweg 1	5,00	38	20	39
02_A	Westerveldweg 3	1,50	24	5	25
02_B	Westerveldweg 3	5,00	25	6	26
03_A	Westerveldweg 3a	1,50	21	2	22
03_B	Westerveldweg 3a	5,00	22	3	23
04_A	Veldweg 11	1,50	21	2	22
04_B	Veldweg 11	5,00	22	3	23
05_A	Referentiepunt noord	5,00	40	19	39
06_A	Referentiepunt oost	5,00	28	8	28
07_A	Referentiepunt zuid	5,00	24	4	24
08_A	Referentiepunt west	5,00	30	11	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen