

AKOESTISCH ONDERZOEK

STRENGDIJK 50, ERICA

Colofon

Akoestisch onderzoek

Projectnummer: 10.133

Versie: 5

Datum: 20 augustus 2013

Opdrachtnemer

Exlan

Poort van Veghel 4949

5466 SB Veghel

Postbus 200

5460 BC Veghel

Locatie

Strengdijk 50, Erica

Opdrachtgever

W.F. Huirne

Strengdijk 50

7887 TG Erica

T: 0591-301620

Handtekening

.....

Contactpersoon

DLV

J. de Groot/G. van den Hoogen

T: 0413-336800

Exlan

E. van Horssen - Maas

T: 0413-382140

F: 0413-382102

E: eefje.van.horssen@exlan.nl

Uitvoerder

O.E. Mullenders

Collegiale check

GK

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVULDIGD 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. BEDRIJFSSITUATIE	7
HOOFDSTUK 3. AKOESTISCHE MODELLERING	11
HOOFDSTUK 4. REKENRESULTATEN	13
HOOFDSTUK 5. BEST BESCHIKBARE TECHNIEKEN	16
HOOFDSTUK 6. BEOORDELING EN CONCLUSIES	17
LITERATUUR	18
BIJLAGE 1. FIGUREN	20
BIJLAGE 2. REKENMODEL	27
BIJLAGE 3. REKENRESULTATEN	36

Inleiding

Akoestisch onderzoek

In opdracht van DLV te Uden is door Exlan een akoestisch onderzoek verricht naar de activiteiten van het varkenshouderijbedrijf gelegen aan de Strengdijk 50 te Erica.

Dit onderzoek maakt deel uit van de vergunningaanvraag in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). 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 Strengdijk 50 te Erica. Kadastraal bekend bij gemeente Emmen, sectie AG, nr. 1342. De inrichting is gelegen in het buitengebied van de gemeente Erica. De meest dichtbijgelegen woningen van derden bevinden zich aan Strengdijk. De inrichting is in onderstaande afbeelding weergegeven.



- Afbeelding 1 Luchtfoto inrichting aan de Strengdijk 50 te Erica.

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 v2.21, 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 wordt getoetst. 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 woonomgeving¹ zoals aangegeven in de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. In het onderzoek zijn de volgende grenswaarden opgenomen:

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

¹ 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.

Het **maximaal geluidsniveau (L_{Amax})** veroorzaakt door de inrichting, gemeten in meterstand "fast", mag nabij gevels van woningen, niet meer bedragen dan:

- 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 'Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet milieubeheer', 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. De omstandigheden waarop de berekeningen betrekking hebben worden beschreven als bedrijfsituatie. Hier wordt onderscheid gemaakt tussen de representatieve bedrijfsituatie, de regelmatige afwijking van de representatieve bedrijfsituatie, de incidentele bedrijfsituatie en de indirecte hinder.

2.1 Representatieve bedrijfsituatie

Aanvoer diesel

Ten hoogste 1 maal per twee maanden wordt er in de dagperiode de dieseltank gevuld. Een vrachtwagen (mobiele bron VW1) lost de stof in de daarvoor bestemde tank binnen de inrichting. Het overpompen van diesel (puntbron OD1) neemt circa 30 minuten in beslag.

Aanvoer zeugen

De aanvoer van zeugen vindt hoogstens 1 maal per twee weken in de dagperiode plaats. De aanvoer van zeugen geschiedt middels een vrachtwagen (mobiele bron VW4) van derden in één vracht. De zeugen worden t.h.v. gebouw 8 en/of gebouw 9 gelost (puntbron LZ1). Het lossen van de zeugen heeft een duur van 30 minuten per vracht.

Aanvoer varkens

De afvoer van zeugen en gespeende biggen vindt hoogstens 2 maal per week in de dag- en/of avondperiode plaats. De afvoer van varkens geschiedt in maximaal 3 vrachten op één dag met een duur van 1 uur per vracht in de dagperiode en een duur van 50 minuten in de avondperiode. De afvoer van de varkens gebeurt middels een vrachtwagen (mobiele bron VW5) van derden. De varkens worden t.h.v. gebouw 7 en/of gebouw 9 geladen (puntbronnen LV1 en LV2). Het model gaat er van uit dat zowel in de dagperiode, als in de avondperiode varkens worden afgevoerd.

Afvoer mest

Tijdens de uitrijperiode wordt de varkensmest a.d.h.v. verschillende vrachtwagens (mobiele bron VW6a) uit de varkensstallen en mestsilo gepompt en afgevoerd buiten de inrichting. Binnen een etmaal worden in de dagperiode ten hoogste 4 vrachten met mest afgevoerd. Het overpompen van één vracht neemt ten hoogste 5 minuten in beslag (puntbronnen M1a t/m M4a). Incidenteel worden er meer vrachten met mest afgevoerd, in zowel de dag- als avondperiode. Dit wordt beschreven onder de 'incidentele bedrijfsituatie'.

Afvoer kadavers

De kadavers worden op afroep afgevoerd. Dit gebeurt circa 1 maal per week in de dagperiode. De kadavers worden bij de openbare weg, buiten de inrichtingsgrens aangeboden. Het laden van de kadavers duurt per keer circa 5 minuten (puntbron LK1). Omdat de vrachtwagen de inrichting niet betreedt, wordt deze activiteit gerekend onder indirecte hinder.

Intern transport

Binnen de inrichting is de tractor in bedrijf bij o.a. het uitrijden van spuiwater op eigen land en het transporteren varkens/materialen/goederen, etc. Deze activiteiten vinden in

de dagperiode plaats. Het model gaat uit van 6 interne transportbewegingen met de tractor (mobiele bron TR1).

Personen- en bestelautobewegingen vinden plaats ten behoeve van aanvoer van medicijnen/reinigingsmiddelen, dierenartsbezoek, medewerkers, adviseurs en/of bezoekersverkeer. Het model gaat uit van 20 bewegingen met de personenauto in de dagperiode, 2 bewegingen in de avondperiode en 2 bewegingen in de nachtperiode (mobiele bron PA1). Het model gaat uit van 6 bewegingen met de bestelauto in de dagperiode en 2 bewegingen in de avondperiode (mobiele bron BA1).

Ventilatie

Binnen de inrichting worden de varkensstallen mechanisch geventileerd. De ventilatielucht wordt vanuit de stallen door het luchtkanaal geblazen, waar het vervolgens via de luchtwasser naar buiten treedt.

- Gebouw 7 is voorzien van 5 stuks ventilatoren (Ø900 mm), (puntbronnen V1 en V2);
- Gebouw 7 is tevens voorzien van 8 stuks ventilatoren (Ø350 mm) (puntbronnen V7 t/m V14). De ventilatielucht uit de acht (oostelijke) kraamzeugenafdelingen worden per afdeling afgezogen;
- Gebouw 8 is voorzien van 8 stuks ventilatoren (Ø900 mm), waarvan er zich vier per luchtkanaal/luchtwassysteem bevinden (puntbronnen V3 en V4);
- Gebouw 9 is voorzien van 10 stuks ventilatoren (Ø900 mm), waarvan er zich vijf per luchtkanaal/luchtwassysteem bevinden (puntbronnen V5 en V6);

Op het bronvermogen van de ventilatoren in het luchtwassysteem is een demping van 10 dB toegepast i.v.m. de positionering voor het wasserpakket. Met het toepassen van 4 stuks ventilatoren in het luchtkanaal/luchtwassysteem wordt een totale demping van 4 dB bereikt (zie onderstaand schema). Met het toepassen van 2 stuks ventilatoren wordt een totale demping van 7 dB bereikt. Met het toepassen van 5 stuks ventilatoren wordt een totale demping van 3 dB bereikt.

Freq. [Hz]	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Totaal	
Lw ventilator 900 (1x)	59	67	74	82	81	78	72	66	86	dBA
Bijdrage 10 [log 4] (4x)	6	6	6	6	6	6	6	6		
Demping wasserpakket	10	10	10	10	10	10	10	10		
Lw	55	63	70	78	77	74	68	62	82	dB(A)

Het toerental is afhankelijk van het temperatuurverschil van de lucht in de gebouwen met de buitenlucht. De ventilatoren in varkensstallen draaien het gehele jaar met een capaciteit van 100% in de dagperiode en 90% in de avond- en nachtperiode. 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:

- ΔL = 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 .

Niet-relevante geluidsbronnen

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

2.2 Regelmatige afwijking van representatieve bedrijfssituatie

Binnen de inrichting komen activiteiten voor waarbij met enige regelmaat meer geluidemissie plaatsvindt dan in de overige tijd. De volgende regelmatige activiteiten wijken af van de RBS:

Vullen voersilo's (dagperiode)

Binnen de inrichting worden maximaal 1 maal per week in de dagperiode de droogvoersilo's gevuld. Het droogvoer wordt in verschillende vrachten aangevoerd. Een bulkvrachtwagen (mobiele bron VW2) vult de silo's (puntbronnen VS1 en VS2) op verschillende locaties binnen de inrichting. Binnen één etmaal worden niet alle voedersilo's gelijktijdig gevuld. Om een representatief beeld te schetsen gaat het model er van uit dat in de dagperiode twee verschillende locaties door de vrachtwagen worden bezocht. Het model gaat uit van twee vrachten in de dagperiode met een lostijd van 45 minuten per locatie. De voersilo's worden, bij normale omstandigheden, op dinsdagen gevuld.

2.3 Incidentele bedrijfssituatie

Naast de activiteiten behorende tot de representatieve bedrijfssituatie zijn er een aantal activiteiten welke slechts enkele keren per jaar voorkomen. Gezien de frequentie waarmee deze activiteiten plaats vinden (< 12 maal per jaar), kunnen deze bij handhaving apart beoordeeld worden. Deze incidentele situatie wordt apart berekend.

Afvoer mest

Incidenteel worden er extra vrachten met mest afgevoerd. Binnen een etmaal worden in de dagperiode, met uitloop naar de avondperiode, ten hoogste 19 vrachten met mest afgevoerd, d.m.v. verschillende vrachtwagens verschillende vrachtwagens (mobiele bron VW6b). Het overpompen van één vracht neemt ten hoogste 5 minuten in beslag (puntbronnen M1b t/m M4b).

Vullen voersilo's (avondperiode)

Binnen de inrichting worden maximaal 6 maal per jaar in de avondperiode de droogvoersilo's gevuld. Een bulkvrachtwagen (mobiele bron VW7) vult de silo's (puntbronnen VS4 en VS5) op verschillende locaties binnen de inrichting. Binnen één etmaal worden niet alle voedersilo's gelijktijdig gevuld. Om een representatief beeld te schetsen gaat het model er van uit dat in de avondperiode twee verschillende locaties door de vrachtwagen worden bezocht. Het model gaat uit van één vracht in de avondperiode met een lostijd van 30 minuten per locatie.

2.4 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:

Wegverkeer

In het model wordt er van uitgegaan dat al het verkeer de meest dicht bij de weg gelegen woning Strengdijk 71 passeert. In de berekening is uitgegaan van de volgende verkeersbewegingen:

- 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	2	2	24
Bestelauto	50	6	2	-	8
Vrachtwagen	50	56	8	-	64
Verkeersintensiteit		82	12	2	96

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 2.21. 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 (ΔL , 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 meteocorrectieterm (C_m). In het geval van de overige geluidsbronnen zonder bronkenmerken, is gelijk het geluidsniveau bepaald minus de opgetreden meteocorrectieterm.

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

Hierin:

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

C_m = de meteocorrectieterm

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 _w dB(A)	L _{max} dB(A)	ΔL Piekverhoging*
Personenauto	91	103	+12
Bestelauto	92	97	+5
Vrachtwagen	102	107	+5
Tractor diverse werkzaamheden	104	109	+5
Ventilator 350 mm	67	-	-
Ventilator 900 mm	86	-	-
Laden varkens/lossen zeugen	98	113	+15
Laden kadavers	104	-	-
Vullen silo's	104	-	-
Overpompen diesel	103	-	-
Overpompen mest	102	-	-

* 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. In verband met het geluid afkomstig van het "schreeuwen" van de varkens en bewegen van de laadklep, is op het berekende geluidsniveau bij het verladen van varkens een piekverhoging van 15 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	Strengdijk 64	26	24	24
02	Strengdijk 75	37	33	23
03	Strengdijk 71	40	35	25

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 en verladen varkens. 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 grenswaarde 70	Avond grenswaarde 65	Nacht grenswaarde 60
01	Strengdijk 64	44	46	41
02	Strengdijk 75	59	58	52
03	Strengdijk 71	62	65	59

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

4.3 Incidentele bedrijfssituatie

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

- Tabel 5: resultaten berekening $L_{A,r,LT}$ en $L_{a,max}$ in dB(A)

Id.	Omschrijving	Afvoer mest dagperiode		Afvoer mest avondperiode	
		$L_{A,r,LT}$ grenswaarde 40	$L_{a,max}$ grenswaarde 70	$L_{A,r,LT}$ grenswaarde 35	$L_{a,max}$ grenswaarde 65
01	Strengdijk 64	27	44	25	46
02	Strengdijk 75	39	54	35	57
03	Strengdijk 71	42	62	38	65

- Tabel 6: resultaten berekening $L_{A,r,LT}$ en $L_{a,max}$ in dB(A)

Id.	Omschrijving	Vullen voersilo's avondperiode	
		$L_{A,r,LT}$ grenswaarde 35	$L_{a,max}$ grenswaarde 65
01	Strengdijk 64	26	46
02	Strengdijk 75	42	57
03	Strengdijk 71	45	64

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat er bij de afvoer van mest in de dag- en avondperiode een overschrijding van de grenswaarden voor het omgevingsgeluid plaats vindt op beoordelingspunt Strengdijk 71. Uit bovenstaande resultaten blijkt tevens dat er bij het vullen van de voersilo's in de avondperiode op beoordelingspunten Strengdijk 75 en Strengdijk 71 een overschrijding van de grenswaarde voor het omgevingsgeluid plaats vindt.

4.4 Regelmatige afwijking van de RBS

In onderstaande tabel zijn de berekende geluidsniveaus (langtijdgemiddelde) op de beoordelingspunten als gevolg van de regelmatige afwijking van de RBS weergegeven. De afwijkende activiteit is met de representatieve bedrijfssituatie gesommeerd. De gedetailleerde berekeningsresultaten zijn opgenomen in bijlage III.

- Tabel 7: resultaten berekening $L_{A,r,LT}$ en $L_{a,max}$ in dB(A)

Id.	Omschrijving	Vullen voersilo's dagperiode	
		$L_{A,r,LT}$ grenswaarde 40	$L_{a,max}$ grenswaarde 70
01	Strengdijk 64	26	44
02	Strengdijk 75	40	54
03	Strengdijk 71	43	62

Uit bovenstaande resultaten blijkt dat er bij het vullen van de voersilo's in de dagperiode op beoordelingspunt Strengdijk 71 een overschrijding van de grenswaarden voor het omgevingsgeluid plaats vindt.

4.5 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 Strengdijk 50 te Erica, 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 8: resultaten berekening indirecte hinder RBS $L_{A,LT}$ in dB(A)

Id.	Omschrijving	Dag <i>grenswaarde 50</i>	Avond <i>grenswaarde 45</i>	Nacht <i>grenswaarde 40</i>
04	Strengdijk 71	44	41	20

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 te allen tijde gesloten;
- De nieuwe ventilatoren in het luchtwassysteem zijn volgens de laatste stand der techniek uitgevoerd. Ook de luchtkanalen en gebouwen zijn optimaal geïsoleerd, waardoor het naar buiten treden van geluid zoveel mogelijk wordt tegengegaan.

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 40 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 35 dB(A) en 25 dB(A);
- Het maximale geluidsniveau ter plaatse van de beoordelingspunten voldoet in de RBS, de regelmatige afwijking van de RBS en de incidentele bedrijfssituatie aan de grenswaarde van 70 dB(A) etmaalwaarde. Ter plaatse van de beoordelingspunten bedraagt het maximale geluidsniveau ($L_{A,max}$) ten hoogste 65 dB(A);
- Indien er binnen de inrichting in de dag- en avondperiode mest wordt afgevoerd en in de avondperiode de voersilo's worden gevuld, vindt er een overschrijding van de grenswaarden voor het omgevingsgeluid plaats. De afvoer van mest in de dag- en avondperiode (zes keer) en het vullen van de voersilo's in de avondperiode (zes keer) vindt hoogstens 12 maal per jaar plaats. Het is mogelijk ontheffing te verlenen om maximaal 12 maal per jaar activiteiten uit te voeren, welke meer geluid veroorzaken dan de normering uit de RBS. Hierbij gaat het om incidentele bedrijfssituaties (IBS), welke niet vallen onder de representatieve bedrijfssituatie. Geadviseerd wordt deze activiteit, als incidenteel te vergunnen, hetgeen past binnen het 12-dagen criterium;
- Bij het vullen van de voersilo's in de dagperiode vindt met een beperkte frequentie een hogere geluidsemissie plaats dan onder de representatieve omstandigheden. De overschrijding wordt veroorzaakt door het daadwerkelijk vullen van de voersilo's. Het vullen van de voersilo's in de dagperiode betreft een frequentie van ten hoogste 1 maal per week. De overschrijding van het langtijdgemiddelde geluidsniveau treedt op bij de woning aan de Strengdijk 71. Maatregelen hiervoor zijn moeilijk te treffen, aangezien het materieel van derden betreft. Het verplaatsen van de voersilo's naar een beter akoestisch gelegen locatie is bedrijfsvoeringstechnisch niet mogelijk. Het stiller laten lopen van de vrachtwagen kan niet worden aangemerkt als best beschikbare techniek, gelet op de hiermee gepaarde kosten. Volgens de Handreiking industriewelawaai kan het toelaatbaar worden geacht dat de vergunning wordt verleend tot een hogere grenswaarde dan die, welke in de huidige milieuvoorschriften, zijn vastgelegd. Geadviseerd wordt de berekende waarden te vergunnen;
- Het hoogst equivalente geluidsniveau bij omliggende woningen ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van de inrichting bedraagt ten hoogste 44 dB(A) en voldoet hiermee aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A);

Kijkend naar de resultaten komend uit dit onderzoek, kan geconcludeerd worden dat, met in achtneming van bovenstaande afwegingen, 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) Beoordeling geluidhinder circulaire: wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet milieubeheer. Ministerie van VROM, Stscr. 29 februari 1996

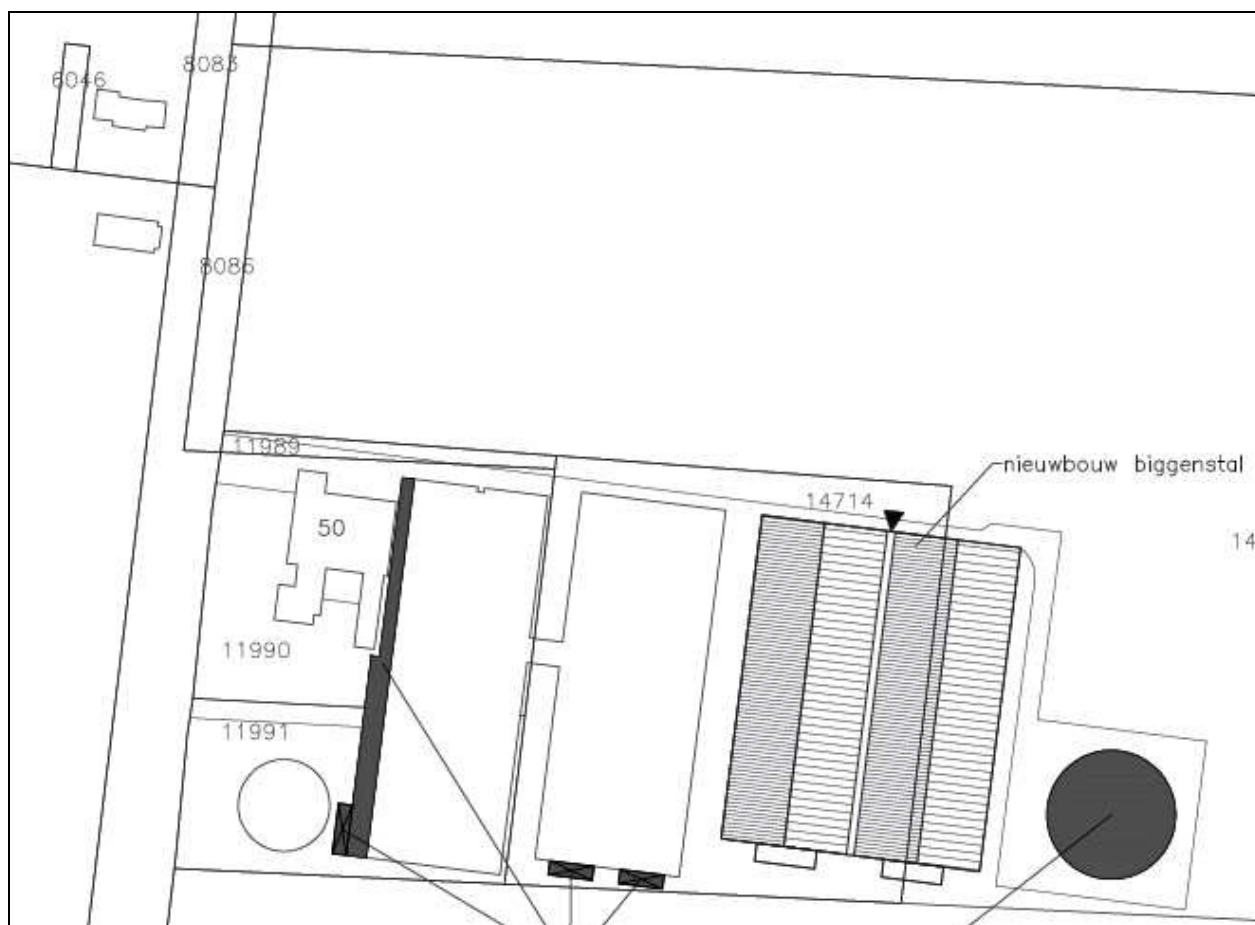


1 **Bijlage**

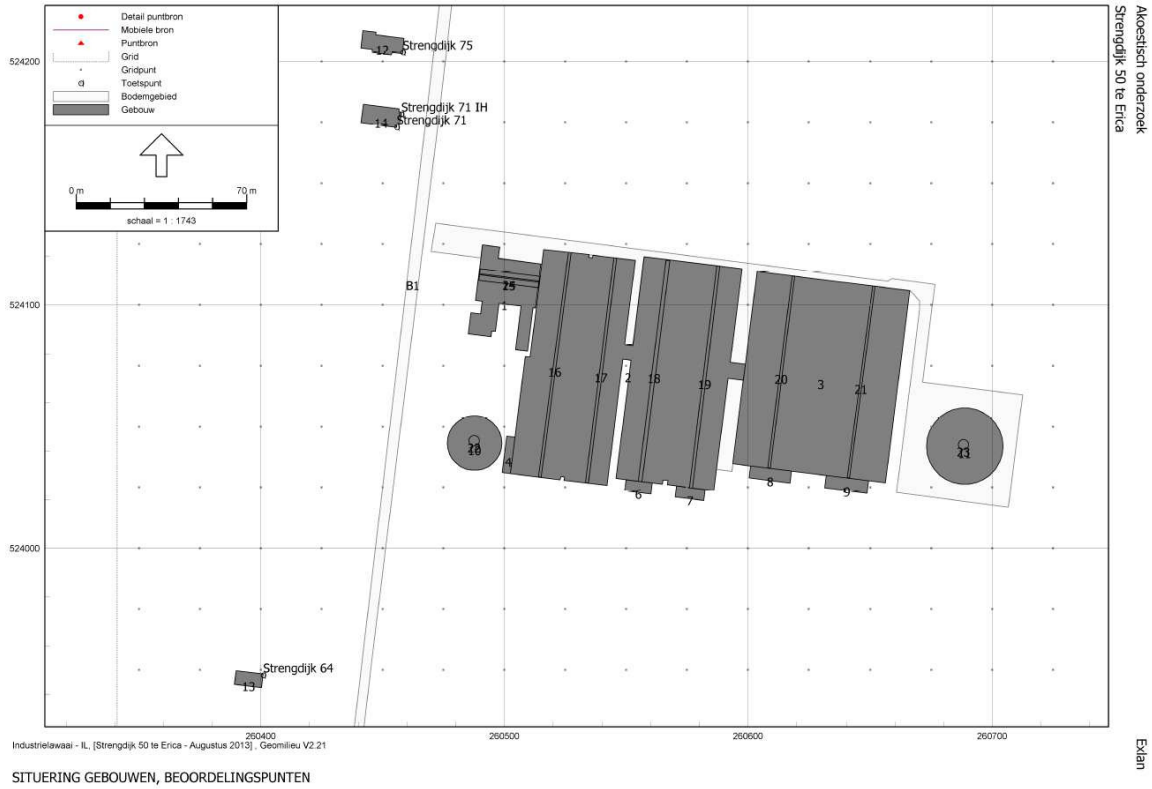
Figuren

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

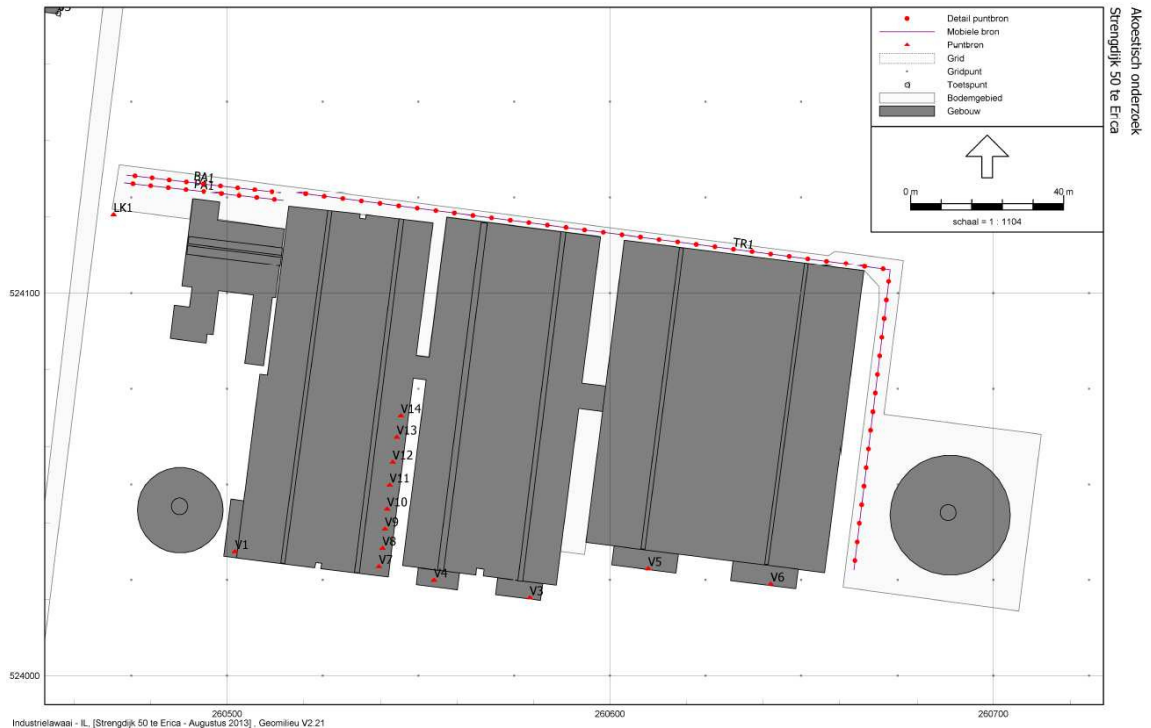
- Situering aangevraagde situatie



• **Situering gebouwen + beoordelingspunten**



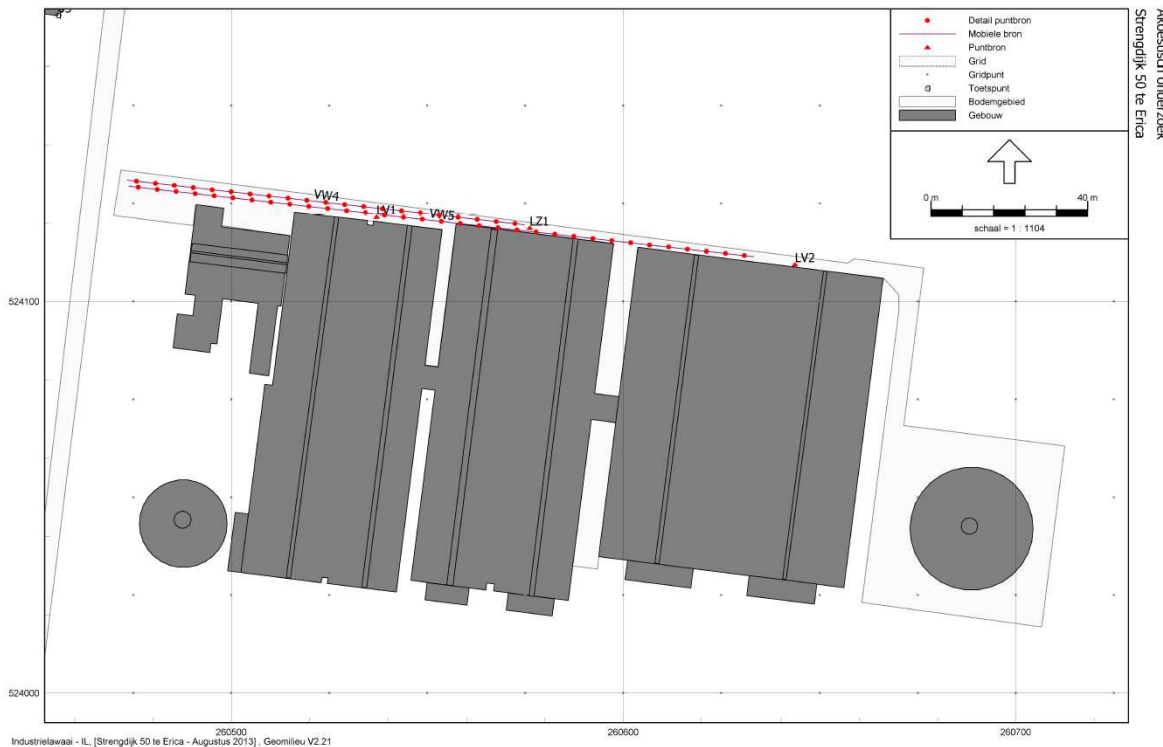
- **Situering geluidsbronnen**



SITUERING GELUIDSBRONNEN
Stationaire bronnen, intern transport, afvoer kadavers

Akoestisch onderzoek
Strengdijk 50 te Erica

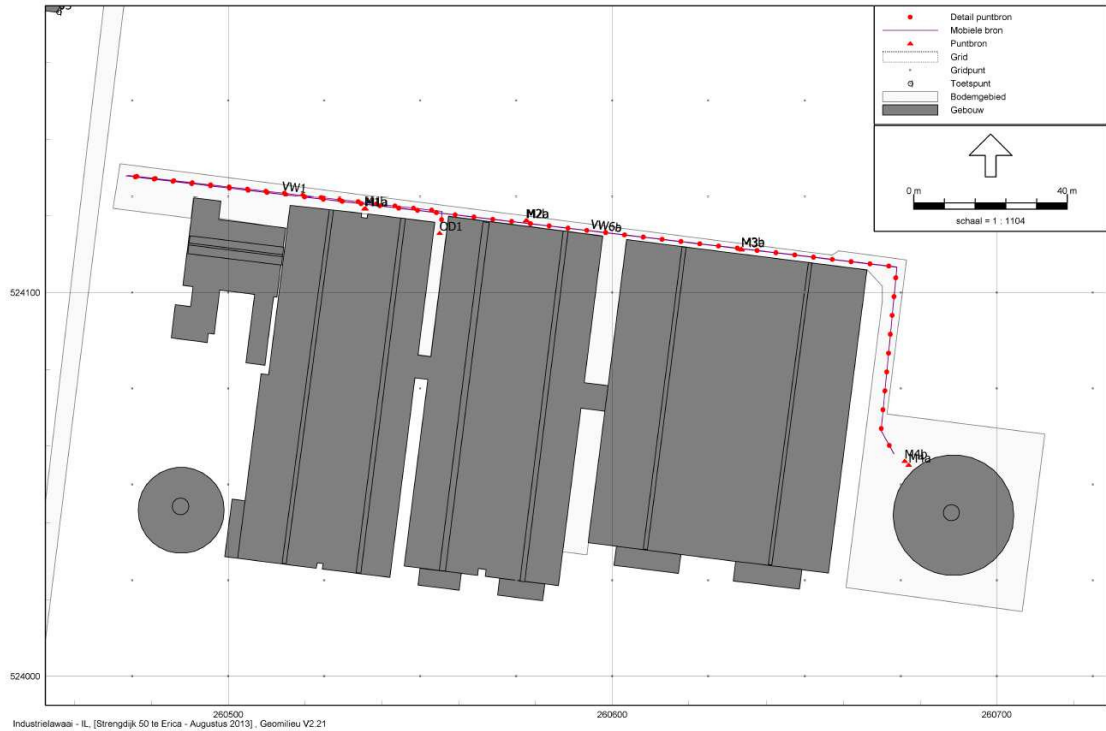
Exlan



SITUERING GELUIDSBRONNEN
Aanvoer zeugen, afvoer varkens

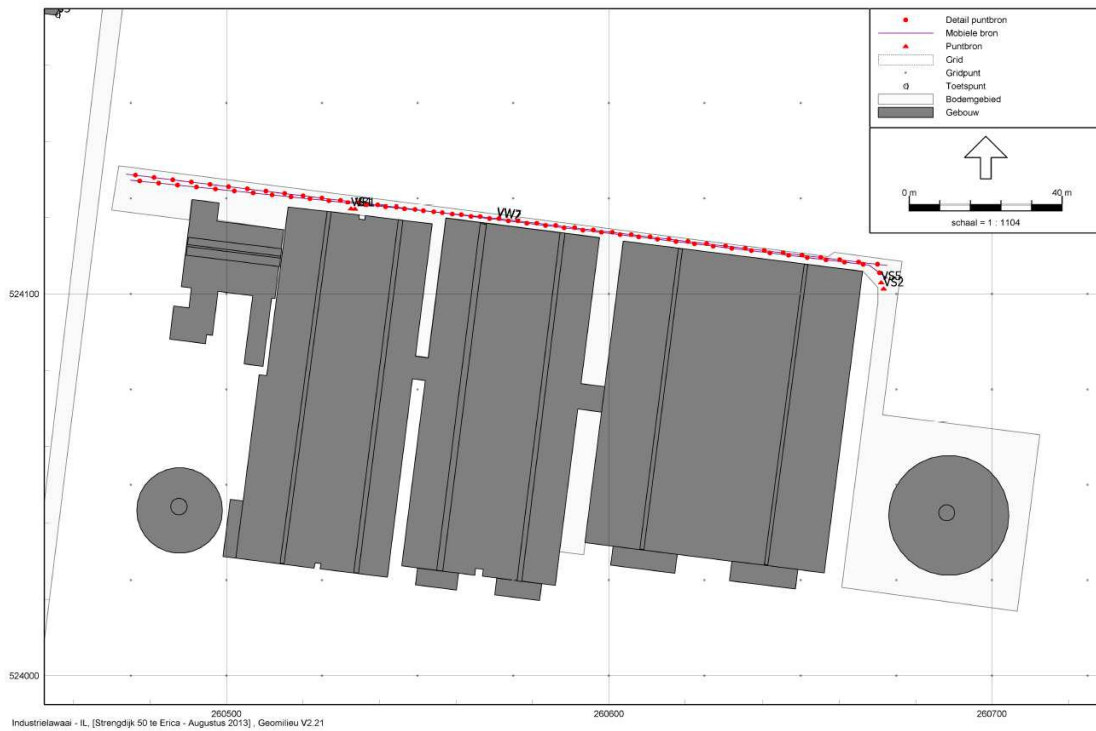
Akoestisch onderzoek
Strengdijk 50 te Erica

Exlan



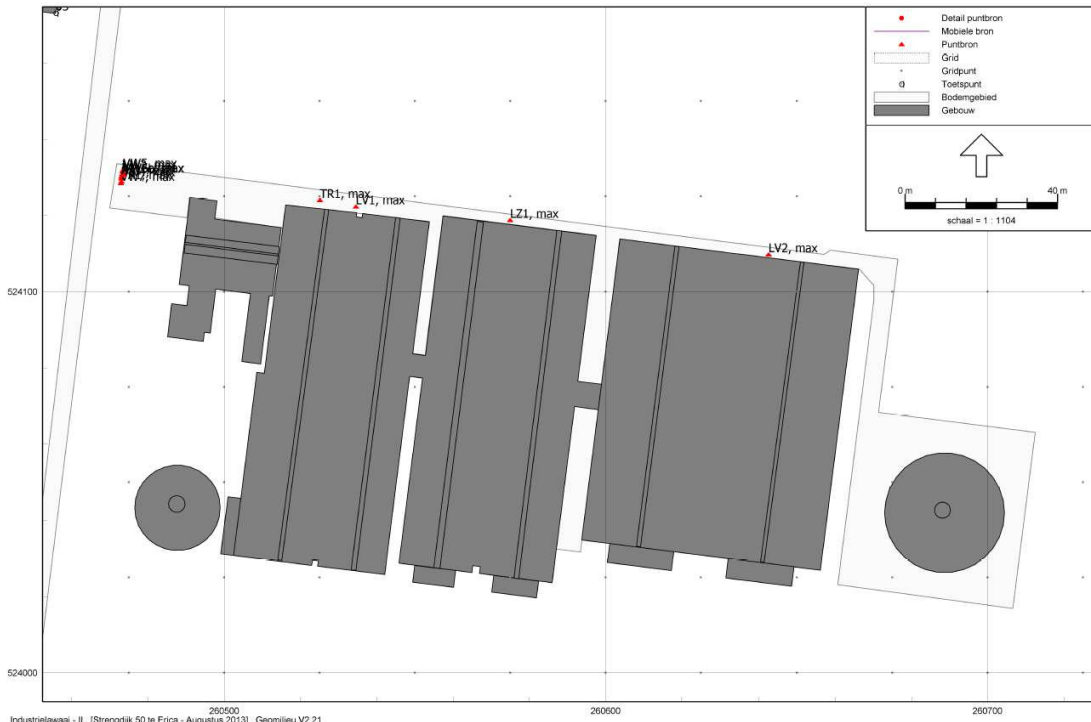
SITUERING GELUIDSBRONNEN
Aanvoer diesel, afvoer mest

Exlan



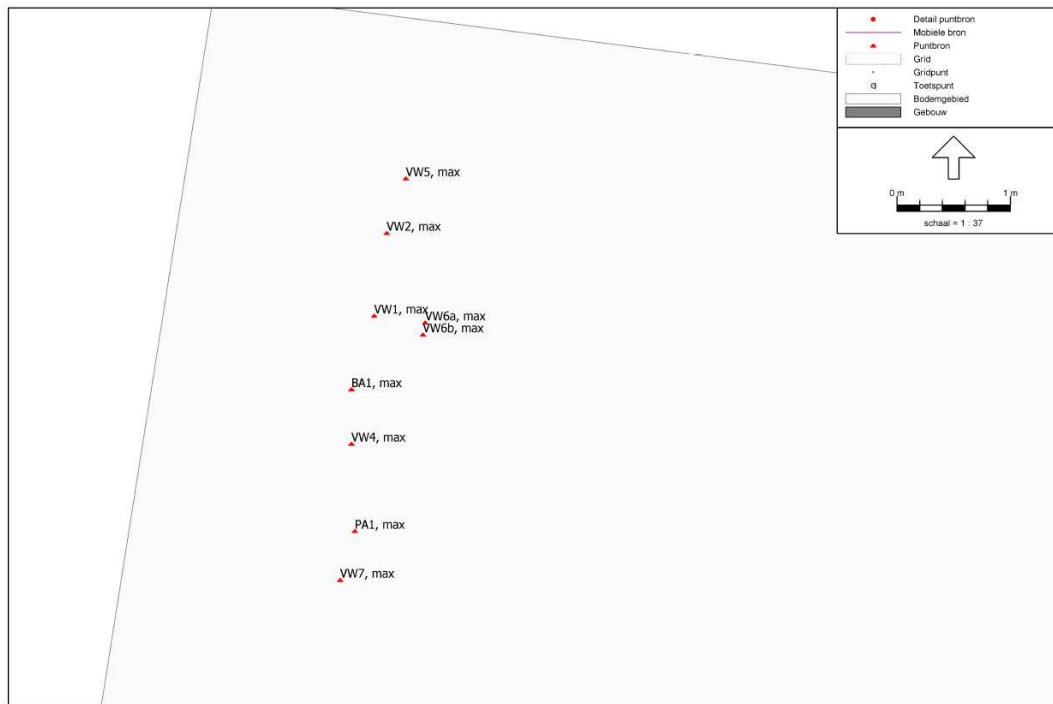
SITUERING GELUIDSBRONNEN
Vullen voersilo's

Exlan



Industrielaai - IL [Strengdijk 50 te Erica - Augustus 2013] - Geomilieu V2.21

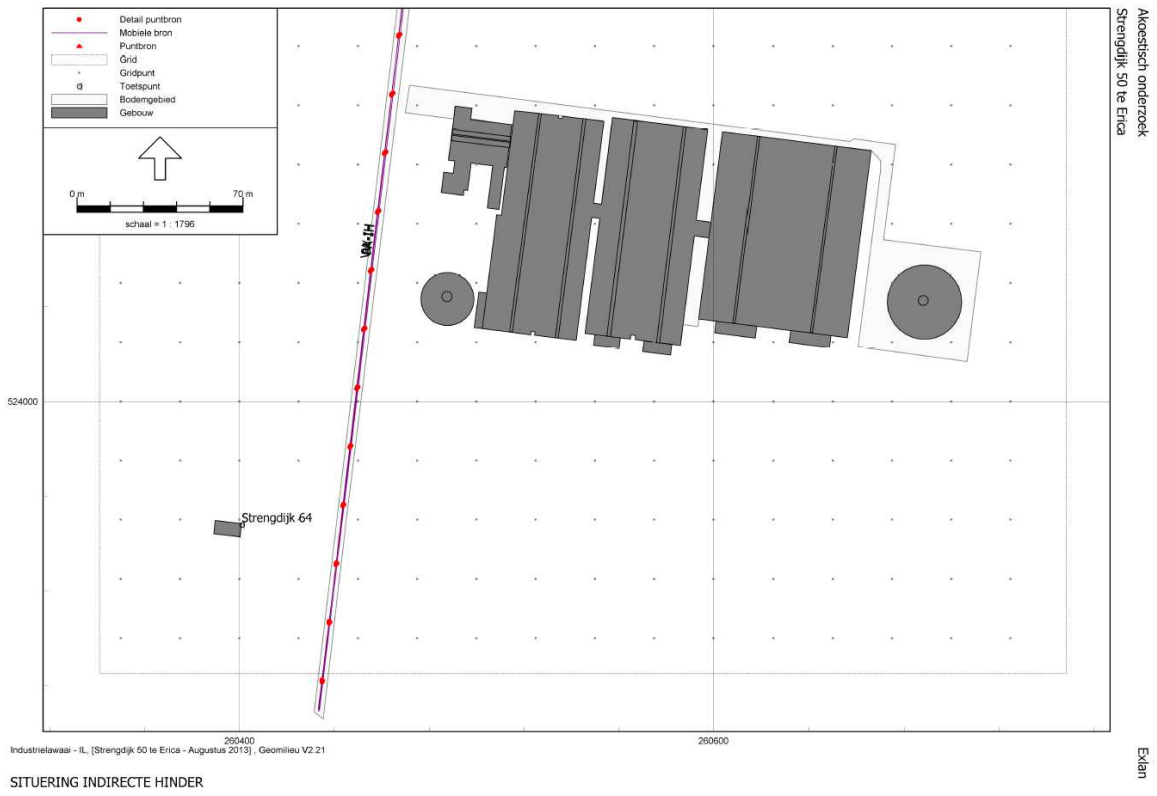
SITUERING GELUIDSBRONNEN
Maximaal geluid



Industrielaai - IL [Strengdijk 50 te Erica - Augustus 2013] - Geomilieu V2.21

SITUERING GELUIDSBRONNEN
Maximaal geluid

• **Situering indirecte hinder**



2

Bijlage Rekenmodel

Akoestisch onderzoek
Strengdijk 50, Erica

Exlan

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Augustus 2013

Model eigenschap

Omschrijving	Augustus 2013
Verantwoordelijke	horssee
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	maase op 1-6-2010
Laatst ingezien door	mulleno op 20-8-2013
Model aangemaakt met	Geomilieu V1.51
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	--

Model: Augustus 2013
Strengdijk 50 te Erica - W.F. Huinre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)
VW4	Vrachtwagen aanvoer zeugen	1,25	0,00	Relatief	2	--	--	40,91
VW5	Vrachtwagen afvoer varkens	1,25	0,00	Relatief	4	2	--	37,90
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	0,00	Relatief	2	--	--	40,94
TR1	Tractor interne transportbewegingen	1,25	0,00	Relatief	6	--	--	36,11
PA1	Personenauto	1,25	0,00	Relatief	20	2	2	31,11
BA1	Bestelauto	1,25	0,00	Relatief	6	2	--	36,48
VW6a	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	0,00	Relatief	8	--	--	34,83
PA-IH	Personenauto IH	1,25	0,00	Relatief	20	2	2	30,79
BA-IH	Bestelauto IH	1,25	0,00	Relatief	6	2	--	36,03
VW-IH	Vrachtwagen IH	1,25	0,00	Relatief	56	8	--	26,33
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	0,00	Relatief	4	--	--	37,86
VW7	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	0,00	Relatief	--	2	--	--
VW6b	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	0,00	Relatief	34	4	--	28,54

Model: Augustus 2013
Strengdijk 50 te Erica - W.F. Huinre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
VW4	--	--	10	5,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90
VW5	36,14	--	10	5,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90
VW1	--	--	10	5,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90
TR1	--	--	10	5,00	75,20	88,10	84,80	89,80	95,60	101,70	97,80
PA1	36,34	39,35	10	5,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00
BA1	36,48	--	10	5,00	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30
VW6a	--	--	10	5,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90
PA-IH	36,02	39,03	50	25,00	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00
BA-IH	36,03	--	50	25,00	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30
VW-IH	30,01	--	50	25,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90
VW2	--	--	10	5,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90
VW7	36,04	--	10	5,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90
VW6b	33,07	--	10	5,00	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90

Model: Augustus 2013
Strengdijk 50 te Erica - W.F. Huinre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
VW4	91,60	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW5	91,60	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW1	91,60	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TR1	90,60	81,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PA1	81,00	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BA1	79,20	68,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW6a	91,60	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PA-IH	81,00	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
BA-IH	79,20	68,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW-IH	91,60	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW2	91,60	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW7	91,60	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
VW6b	91,60	83,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Augustus 2013
Strengdijk 50 te Erica - W.F. Huinre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw Totaal	Lwr Totaal
VW4	102,01	102,01
VW5	102,01	102,01
VW1	102,01	102,01
TR1	104,42	104,42
PA1	90,62	90,62
BA1	91,77	91,77
VW6a	102,01	102,01
PA-IH	90,62	90,62
BA-IH	91,77	91,77
VW-IH	102,01	102,01
VW2	102,01	102,01
VW7	102,01	102,01
VW6b	102,01	102,01

Model: Augustus 2013
Strengdijk 50 te Erica - W.F. Huinre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	X	Y	Hdef.
LZ1	Lossen zeugen	0,75	0,00	260576,14	524118,71	Relatief
LV1	Laden varkens	0,75	0,00	260537,03	524121,53	Relatief
LV2	Laden varkens	0,75	0,00	260643,59	524109,36	Relatief
LK1	Laden kadavers	1,00	0,00	260470,31	524120,56	Relatief
OD1	Overpompen diesel	0,75	0,00	260555,03	524115,49	Relatief
V1	Ventilator 900 (5x)	3,30	0,00	260502,05	524032,49	Relatief
V3	Ventilator 900 (4x)	3,30	0,00	260579,07	524020,38	Relatief
V4	Ventilator 900 (4x)	3,30	0,00	260554,00	524025,00	Relatief
V5	Ventilator 900 (5x)	3,30	0,00	260610,00	524028,00	Relatief
V6	Ventilator 900 (5x)	3,30	0,00	260642,00	524024,00	Relatief
V7	Ventilator 350	4,00	0,00	260539,64	524028,55	Relatief
V8	Ventilator 350	4,00	0,00	260540,57	524033,35	Relatief
V9	Ventilator 350	4,00	0,00	260541,24	524038,42	Relatief
V10	Ventilator 350	4,00	0,00	260541,77	524043,63	Relatief
V11	Ventilator 350	4,00	0,00	260542,44	524049,90	Relatief
V12	Ventilator 350	4,00	0,00	260543,24	524055,91	Relatief
V13	Ventilator 350	4,00	0,00	260544,31	524062,45	Relatief
V14	Ventilator 350	4,00	0,00	260545,38	524068,06	Relatief
M1a	Overpompen mest	0,75	0,00	260535,76	524121,84	Relatief
M2a	Overpompen mest	0,75	0,00	260577,73	524118,76	Relatief
M3a	Overpompen mest	0,75	0,00	260633,71	524111,18	Relatief
M4a	Overpompen mest	0,75	0,00	260676,98	524055,09	Relatief
LV1, max	Laden varkens	0,75	0,00	260534,50	524122,25	Relatief
LZ1, max	Lossen zeugen	0,75	0,00	260574,98	524118,71	Relatief
LV2, max	Laden varkens	0,75	0,00	260642,49	524109,70	Relatief
VW6a, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	0,00	260473,65	524130,68	Relatief
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer zeugen	1,25	0,00	260473,00	524129,61	Relatief
VW5, max	Vrachtwagen afvoer varkens	1,25	0,00	260473,48	524131,95	Relatief
VW1, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	0,00	260473,20	524130,74	Relatief
BA1, max	Bestelauto	1,25	0,00	260473,00	524130,09	Relatief
PA1, max	Personenauto - dichtslaan portier (max)	1,25	0,00	260473,03	524128,84	Relatief
TR1, max	Tractor interne transportbewegingen	1,25	0,00	260525,10	524123,93	Relatief
VS1	Vullen silo's	0,75	0,00	260533,56	524122,25	Relatief
VS2	Vullen silo's	0,75	0,00	260671,63	524101,36	Relatief
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	0,00	260473,31	524131,47	Relatief
VW6b, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	0,00	260473,63	524130,57	Relatief
VW7, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	0,00	260472,90	524128,41	Relatief
VS4	Vullen silo's (avond)	0,75	0,00	260532,56	524122,32	Relatief
VS5	Vullen silo's (avond)	0,75	0,00	260670,97	524103,00	Relatief
M1b	Overpompen mest	0,75	0,00	260535,44	524121,89	Relatief
M2b	Overpompen mest	0,75	0,00	260577,52	524118,78	Relatief
M3b	Overpompen mest	0,75	0,00	260633,58	524111,37	Relatief
M4b	Overpompen mest	0,75	0,00	260675,98	524056,09	Relatief

Model: Augustus 2013
Strengdijk 50 te Erica - W.F. Huinre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	GeenRefl.	GeenDemping
LZ1	0,00	360,00	13,80	--	--	0,500	--	--	Nee	Nee
LV1	0,00	360,00	10,79	--	--	1,000	--	--	Nee	Nee
LV2	0,00	360,00	10,79	6,81	--	1,000	0,834	--	Nee	Nee
LK1	0,00	360,00	21,60	--	--	0,083	--	--	Nee	Nee
OD1	0,00	360,00	13,80	--	--	0,500	--	--	Nee	Nee
V1	0,00	360,00	0,00	2,29	2,29	12,000	2,361	4,722	Nee	Nee
V3	0,00	360,00	0,00	2,29	2,29	12,000	2,361	4,722	Nee	Nee
V4	0,00	360,00	0,00	2,29	2,29	12,000	2,361	4,722	Nee	Nee
V5	0,00	360,00	0,00	2,29	2,29	12,000	2,361	4,722	Nee	Nee
V6	0,00	360,00	0,00	2,29	2,29	12,000	2,361	4,722	Nee	Nee
V7	0,00	360,00	0,00	2,29	2,29	12,000	2,361	4,722	Nee	Nee
V8	0,00	360,00	0,00	2,29	2,29	12,000	2,361	4,722	Nee	Nee
V9	0,00	360,00	0,00	2,29	2,29	12,000	2,361	4,722	Nee	Nee
V10	0,00	360,00	0,00	2,29	2,29	12,000	2,361	4,722	Nee	Nee
V11	0,00	360,00	0,00	2,29	2,29	12,000	2,361	4,722	Nee	Nee
V12	0,00	360,00	0,00	2,29	2,29	12,000	2,361	4,722	Nee	Nee
V13	0,00	360,00	0,00	2,29	2,29	12,000	2,361	4,722	Nee	Nee
V14	0,00	360,00	0,00	2,29	2,29	12,000	2,361	4,722	Nee	Nee
M1a	0,00	360,00	21,60	--	--	0,083	--	--	Nee	Nee
M2a	0,00	360,00	21,60	--	--	0,083	--	--	Nee	Nee
M3a	0,00	360,00	21,60	--	--	0,083	--	--	Nee	Nee
M4a	0,00	360,00	21,60	--	--	0,083	--	--	Nee	Nee
LV1, max	0,00	360,00	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee
LZ1, max	0,00	360,00	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee
LV2, max	0,00	360,00	199,00	199,00	--	--	--	--	Nee	Nee
VW6a, max	0,00	360,00	199,00	199,00	--	--	--	--	Nee	Nee
VW4, max	0,00	360,00	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee
VW5, max	0,00	360,00	199,00	199,00	--	--	--	--	Nee	Nee
VW1, max	0,00	360,00	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee
BA1, max	0,00	360,00	199,00	199,00	--	--	--	--	Nee	Nee
PA1, max	0,00	360,00	199,00	199,00	199,00	--	--	--	Nee	Nee
TR1, max	0,00	360,00	199,00	199,00	--	--	--	--	Nee	Nee
VS1	0,00	360,00	12,04	--	--	0,750	--	--	Nee	Nee
VS2	0,00	360,00	12,04	--	--	0,750	--	--	Nee	Nee
VW2, max	0,00	360,00	199,00	--	--	--	--	--	Nee	Nee
VW6b, max	0,00	360,00	199,00	199,00	--	--	--	--	Nee	Nee
VW7, max	0,00	360,00	--	199,00	--	--	--	--	Nee	Nee
VS4	0,00	360,00	--	9,03	--	--	0,500	--	Nee	Nee
VS5	0,00	360,00	--	9,03	--	--	0,500	--	Nee	Nee
M1b	0,00	360,00	21,60	--	--	0,083	--	--	Nee	Nee
M2b	0,00	360,00	21,60	--	--	0,083	--	--	Nee	Nee
M3b	0,00	360,00	21,60	--	--	0,083	--	--	Nee	Nee
M4b	0,00	360,00	10,12	13,79	--	1,167	0,167	--	Nee	Nee

Model: Augustus 2013
Strengdijk 50 te Erica - W.F. Huinre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31
LZ1	Nee	40,00	58,30	75,20	83,60	89,90	84,21	96,20	90,60	81,10	0,00
LV1	Nee	40,00	58,30	75,20	83,60	89,90	84,21	96,20	90,60	81,10	0,00
LV2	Nee	40,00	58,30	75,20	83,60	89,90	84,21	96,20	90,60	81,10	0,00
LK1	Nee	64,00	76,00	88,00	90,00	95,00	100,00	98,00	92,00	86,00	0,00
OD1	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50	86,00	0,00
V1	Nee	0,00	59,00	67,00	74,00	82,00	81,00	78,00	72,00	66,00	0,00
V3	Nee	0,00	59,00	67,00	74,00	82,00	81,00	78,00	72,00	66,00	0,00
V4	Nee	0,00	59,00	67,00	74,00	82,00	81,00	78,00	72,00	66,00	0,00
V5	Nee	0,00	59,00	67,00	74,00	82,00	81,00	78,00	72,00	66,00	0,00
V6	Nee	0,00	59,00	67,00	74,00	82,00	81,00	78,00	72,00	66,00	0,00
V7	Nee	18,60	27,80	38,90	46,40	56,80	62,00	63,20	60,00	50,90	0,00
V8	Nee	18,60	27,80	38,90	46,40	56,80	62,00	63,20	60,00	50,90	0,00
V9	Nee	18,60	27,80	38,90	46,40	56,80	62,00	63,20	60,00	50,90	0,00
V10	Nee	18,60	27,80	38,90	46,40	56,80	62,00	63,20	60,00	50,90	0,00
V11	Nee	18,60	27,80	38,90	46,40	56,80	62,00	63,20	60,00	50,90	0,00
V12	Nee	18,60	27,80	38,90	46,40	56,80	62,00	63,20	60,00	50,90	0,00
V13	Nee	18,60	27,80	38,90	46,40	56,80	62,00	63,20	60,00	50,90	0,00
V14	Nee	18,60	27,80	38,90	46,40	56,80	62,00	63,20	60,00	50,90	0,00
M1a	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	0,00
M2a	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	0,00
M3a	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	0,00
M4a	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	0,00
LV1, max	Nee	40,00	58,30	75,20	83,60	89,90	84,21	96,20	90,60	81,10	-15,00
LZ1, max	Nee	40,00	58,30	75,20	83,60	89,90	84,21	96,20	90,60	81,10	-15,00
LV2, max	Nee	40,00	58,30	75,20	83,60	89,90	84,21	96,20	90,60	81,10	-15,00
VW6a, max	Nee	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00
VW4, max	Nee	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00
VW5, max	Nee	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00
VW1, max	Nee	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00
BA1, max	Nee	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	-5,00
PA1, max	Nee	67,70	81,70	9,10	93,20	101,10	94,90	89,30	86,40	79,10	0,00
TR1, max	Nee	75,20	88,10	84,80	89,80	95,60	101,70	97,80	90,60	81,60	-5,00
VS1	Nee	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	0,00	0,00
VS2	Nee	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	0,00	0,00
VW2, max	Nee	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00
VW6b, max	Nee	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00
VW7, max	Nee	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00
VS4	Nee	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	0,00	0,00
VS5	Nee	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10	0,00	0,00
M1b	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	0,00
M2b	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	0,00
M3b	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	0,00
M4b	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00	90,50	0,00

Model: Augustus 2013
Strengdijk 50 te Erica - W.F. Huinre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
LZ1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,42	98,42
LV1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,42	98,42
LV2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,42	98,42
LK1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,64	103,64
OD1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27	103,27
V1	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	86,00	83,00
V3	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	86,00	82,00
V4	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	86,00	82,00
V5	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	86,00	83,00
V6	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	86,00	83,00
V7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,27	67,27
V8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,27	67,27
V9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,27	67,27
V10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,27	67,27
V11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,27	67,27
V12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,27	67,27
V13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,27	67,27
V14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	67,27	67,27
M1a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,85	101,85
M2a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,85	101,85
M3a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,85	101,85
M4a	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,85	101,85
LV1, max	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	98,42	113,42
LZ1, max	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	98,42	113,42
LV2, max	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	98,42	113,42
VW6a, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01
VW4, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01
VW5, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01
VW1, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01
BA1, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	91,77	96,77
PA1, max	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,92	102,92
TR1, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	104,42	109,42
VS1	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	104,03	104,03
VW2, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01
VW6b, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01
VW7, max	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01
VS4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,03	104,03
VS5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,03	104,03
M1b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,85	101,85
M2b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,85	101,85
M3b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,85	101,85
M4b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,85	101,85

Model: Augustus 2013
Strengdijk 50 te Erica - W.F. Huinre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
G1	Grid	5,00	0,00	25	25

Akoestisch onderzoek
Strengdijk 50, Erica

Exlan

Model: Augustus 2013
Strengdijk 50 te Erica - W.F. Huinre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
01	Strengdijk 64	260401,00	523948,00	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
02	Strengdijk 75	260458,29	524203,83	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
03	Strengdijk 71	260455,82	524173,10	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja
04	Strengdijk 71 IH	260457,67	524178,43	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja

Akoestisch onderzoek
Strengdijk 50, Erica

Exlan

Model: Augustus 2013
Strengdijk 50 te Erica - W.F. Huinre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
B1	Wegdek Strengdijk	0,00
B2	Erfverharding	0,00

Akoestisch onderzoek
Strengdijk 50, Erica

Exlan

Model: Augustus 2013
Strengdijk 50 te Erica - W.F. Huinre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
1	Gebouw 6	2,80	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Gebouw 7/8	2,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
3	Gebouw 9	2,05	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
4	LW	3,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
6	LW	3,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
7	LW	3,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
8	LW	3,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
9	LW	3,30	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Mestsilo K	4,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Mestsilo L	4,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Woning Strengdijk 75	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Woning Strengdijk 64	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Woning Strengdijk 71	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Gebouw 6	6,65	0,00	Relatief	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Gebouw 7, nok	5,42	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Gebouw 7, nok	5,42	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Gebouw 8, nok	5,42	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
19	Gebouw 8, nok	5,42	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
20	Gebouw 9, nok	6,07	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Gebouw 9, nok	6,07	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Mestsilo K, nok	8,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
23	Mestsilo L, nok	8,60	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
24	Gebouw 6, nok	10,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Augustus 2013
Strengdijk 50 te Erica - W.F. Huinre
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

3

Bijlage Rekenresultaten

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

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Strengdijk 64	1,50	26	22	21
01_B	Strengdijk 64	5,00	28	24	24
02_A	Strengdijk 75	1,50	37	32	20
02_B	Strengdijk 75	5,00	39	33	23
03_A	Strengdijk 71	1,50	40	33	21
03_B	Strengdijk 71	5,00	42	35	25
04_A	Strengdijk 71 IH	1,50	39	33	20
04_B	Strengdijk 71 IH	5,00	41	35	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Augustus 2013
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Strengdijk 64
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Strengdijk 64	1,50	25,7	21,7	21,3
BA1	Bestelauto	1,25	-0,8	-0,8	--
LK1	Laden kadavers	1,00	19,2	--	--
LV1	Laden varkens	0,75	3,1	--	--
LV2	Laden varkens	0,75	-0,1	3,9	--
LZ1	Lossen zeugen	0,75	-1,0	--	--
M1a	Overpompen mest	0,75	-4,6	--	--
M2a	Overpompen mest	0,75	-5,7	--	--
M3a	Overpompen mest	0,75	-7,6	--	--
M4a	Overpompen mest	0,75	1,8	--	--
OD1	Overpompen diesel	0,75	9,9	--	--
PA1	Personenauto	1,25	3,7	-1,6	-4,6
TR1	Tractor interne transportbewegingen	1,25	10,2	--	--
V1	Ventilator 900 (5x)	3,30	20,2	17,9	17,9
V10	Ventilator 350	4,00	-5,2	-7,5	-7,5
V11	Ventilator 350	4,00	-5,5	-7,8	-7,8
V12	Ventilator 350	4,00	-5,7	-8,0	-8,0
V13	Ventilator 350	4,00	-5,7	-8,0	-8,0
V14	Ventilator 350	4,00	-5,7	-7,9	-7,9
V3	Ventilator 900 (4x)	3,30	14,3	12,0	12,0
V4	Ventilator 900 (4x)	3,30	16,6	14,4	14,4
V5	Ventilator 900 (5x)	3,30	13,6	11,3	11,3
V6	Ventilator 900 (5x)	3,30	12,6	10,3	10,3
V7	Ventilator 350	4,00	7,2	4,9	4,9
V8	Ventilator 350	4,00	-3,2	-5,5	-5,5
V9	Ventilator 350	4,00	-4,7	-7,0	-7,0
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	5,4	--	--
VW4	Vrachtwagen aanvoer zeugen	1,25	5,5	--	--
VW5	Vrachtwagen afvoer varkens	1,25	8,4	10,2	--
VW6a	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	12,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Augustus 2013
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Strengdijk 64
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_B	Strengdijk 64	5,00	28,1	24,5	24,2	
BA1	Bestelauto	1,25	0,8	0,8	--	
LK1	Laden kadavers	1,00	20,7	--	--	
LV1	Laden varkens	0,75	7,2	--	--	
LV2	Laden varkens	0,75	1,0	5,0	--	
LZ1	Lossen zeugen	0,75	2,2	--	--	
M1a	Overpompen mest	0,75	-0,7	--	--	
M2a	Overpompen mest	0,75	-4,3	--	--	
M3a	Overpompen mest	0,75	-6,3	--	--	
M4a	Overpompen mest	0,75	4,0	--	--	
OD1	Overpompen diesel	0,75	11,7	--	--	
PA1	Personenauto	1,25	4,9	-0,4	-3,4	
TR1	Tractor interne transportbewegingen	1,25	12,0	--	--	
V1	Ventilator 900 (5x)	3,30	23,4	21,1	21,1	
V10	Ventilator 350	4,00	-2,3	-4,6	-4,6	
V11	Ventilator 350	4,00	-2,7	-5,0	-5,0	
V12	Ventilator 350	4,00	-2,9	-5,2	-5,2	
V13	Ventilator 350	4,00	-3,0	-5,3	-5,3	
V14	Ventilator 350	4,00	-2,9	-5,2	-5,2	
V3	Ventilator 900 (4x)	3,30	17,1	14,8	14,8	
V4	Ventilator 900 (4x)	3,30	19,3	17,1	17,1	
V5	Ventilator 900 (5x)	3,30	16,3	14,0	14,0	
V6	Ventilator 900 (5x)	3,30	15,1	12,8	12,8	
V7	Ventilator 350	4,00	8,9	6,6	6,6	
V8	Ventilator 350	4,00	-0,5	-2,8	-2,8	
V9	Ventilator 350	4,00	-1,9	-4,1	-4,1	
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	6,6	--	--	
VW4	Vrachtwagen aanvoer zeugen	1,25	6,8	--	--	
VW5	Vrachtwagen afvoer varkens	1,25	9,8	11,5	--	
VW6a	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	13,5	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Augustus 2013
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Strengdijk 75
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
02_A	Strengdijk 75	1,50	37,3	31,7	20,0	
BA1	Bestelauto	1,25	11,0	11,0	--	
LK1	Laden kadavers	1,00	27,8	--	--	
LV1	Laden varkens	0,75	30,0	--	--	
LV2	Laden varkens	0,75	26,2	30,2	--	
LZ1	Lossen zeugen	0,75	26,9	--	--	
M1a	Overpompen mest	0,75	24,7	--	--	
M2a	Overpompen mest	0,75	21,6	--	--	
M3a	Overpompen mest	0,75	18,4	--	--	
M4a	Overpompen mest	0,75	-0,1	--	--	
OD1	Overpompen diesel	0,75	29,4	--	--	
PA1	Personenauto	1,25	15,7	10,5	7,5	
TR1	Tractor interne transportbewegingen	1,25	25,9	--	--	
V1	Ventilator 900 (5x)	3,30	19,6	17,3	17,3	
V10	Ventilator 350	4,00	-9,0	-11,3	-11,3	
V11	Ventilator 350	4,00	-8,3	-10,6	-10,6	
V12	Ventilator 350	4,00	-7,0	-9,3	-9,3	
V13	Ventilator 350	4,00	-6,7	-9,0	-9,0	
V14	Ventilator 350	4,00	-3,5	-5,8	-5,8	
V3	Ventilator 900 (4x)	3,30	12,8	10,5	10,5	
V4	Ventilator 900 (4x)	3,30	11,1	8,9	8,9	
V5	Ventilator 900 (5x)	3,30	13,9	11,6	11,6	
V6	Ventilator 900 (5x)	3,30	10,6	8,3	8,3	
V7	Ventilator 350	4,00	-10,2	-12,5	-12,5	
V8	Ventilator 350	4,00	-9,7	-12,0	-12,0	
V9	Ventilator 350	4,00	-9,3	-11,6	-11,6	
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	19,2	--	--	
VW4	Vrachtwagen aanvoer zeugen	1,25	19,7	--	--	
VW5	Vrachtwagen afvoer varkens	1,25	23,2	25,0	--	
VW6a	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	26,7	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Augustus 2013
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Strengdijk 75
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
02_B	Strengdijk 75	5,00	39,1	33,1	23,3	
BA1	Bestelauto	1,25	13,6	13,6	--	
LK1	Laden kadavers	1,00	30,5	--	--	
LV1	Laden varkens	0,75	31,7	--	--	
LV2	Laden varkens	0,75	27,2	31,1	--	
LZ1	Lossen zeugen	0,75	28,2	--	--	
M1a	Overpompen mest	0,75	26,4	--	--	
M2a	Overpompen mest	0,75	22,9	--	--	
M3a	Overpompen mest	0,75	19,4	--	--	
M4a	Overpompen mest	0,75	1,9	--	--	
OD1	Overpompen diesel	0,75	31,2	--	--	
PA1	Personenauto	1,25	18,2	12,9	9,9	
TR1	Tractor interne transportbewegingen	1,25	27,4	--	--	
V1	Ventilator 900 (5x)	3,30	21,7	19,4	19,4	
V10	Ventilator 350	4,00	-7,3	-9,6	-9,6	
V11	Ventilator 350	4,00	-6,7	-9,0	-9,0	
V12	Ventilator 350	4,00	-5,6	-7,9	-7,9	
V13	Ventilator 350	4,00	-1,1	-3,3	-3,3	
V14	Ventilator 350	4,00	-0,6	-2,9	-2,9	
V3	Ventilator 900 (4x)	3,30	17,8	15,5	15,5	
V4	Ventilator 900 (4x)	3,30	15,0	12,7	12,7	
V5	Ventilator 900 (5x)	3,30	18,4	16,1	16,1	
V6	Ventilator 900 (5x)	3,30	15,2	12,9	12,9	
V7	Ventilator 350	4,00	-8,5	-10,8	-10,8	
V8	Ventilator 350	4,00	-7,9	-10,2	-10,2	
V9	Ventilator 350	4,00	-7,6	-9,9	-9,9	
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	21,6	--	--	
VW4	Vrachtwagen aanvoer zeugen	1,25	22,0	--	--	
VW5	Vrachtwagen afvoer varkens	1,25	25,4	27,1	--	
VW6a	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	28,8	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Augustus 2013
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Strengdijk 71
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
03_A	Strengdijk 71	1,50	40,0	33,5	21,1	
BA1	Bestelauto	1,25	16,8	16,8	--	
LK1	Laden kadavers	1,00	35,2	--	--	
LV1	Laden varkens	0,75	32,0	--	--	
LV2	Laden varkens	0,75	27,1	31,1	--	
LZ1	Lossen zeugen	0,75	28,1	--	--	
M1a	Overpompen mest	0,75	26,9	--	--	
M2a	Overpompen mest	0,75	22,9	--	--	
M3a	Overpompen mest	0,75	19,4	--	--	
M4a	Overpompen mest	0,75	2,0	--	--	
OD1	Overpompen diesel	0,75	19,9	--	--	
PA1	Personenauto	1,25	21,2	16,0	13,0	
TR1	Tractor interne transportbewegingen	1,25	27,5	--	--	
V1	Ventilator 900 (5x)	3,30	20,4	18,2	18,2	
V10	Ventilator 350	4,00	-6,1	-8,3	-8,3	
V11	Ventilator 350	4,00	-5,9	-8,2	-8,2	
V12	Ventilator 350	4,00	-5,4	-7,7	-7,7	
V13	Ventilator 350	4,00	-4,5	-6,8	-6,8	
V14	Ventilator 350	4,00	-5,7	-8,0	-8,0	
V3	Ventilator 900 (4x)	3,30	10,3	8,0	8,0	
V4	Ventilator 900 (4x)	3,30	13,3	11,0	11,0	
V5	Ventilator 900 (5x)	3,30	14,1	11,8	11,8	
V6	Ventilator 900 (5x)	3,30	11,0	8,7	8,7	
V7	Ventilator 350	4,00	-5,6	-7,9	-7,9	
V8	Ventilator 350	4,00	-5,9	-8,2	-8,2	
V9	Ventilator 350	4,00	-6,0	-8,3	-8,3	
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	23,7	--	--	
VW4	Vrachtwagen aanvoer zeugen	1,25	23,8	--	--	
VW5	Vrachtwagen afvoer varkens	1,25	27,1	28,8	--	
VW6a	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	30,3	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Augustus 2013
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Strengdijk 71
 Groep: RBS
 Groepsreductie: Nee

Naam			Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving					
03_B	Strengdijk 71		5,00	42,5	35,5	25,0
BA1	Bestelauto		1,25	19,7	19,7	--
LK1	Laden kadavers		1,00	38,2	--	--
LV1	Laden varkens		0,75	34,0	--	--
LV2	Laden varkens		0,75	28,2	32,2	--
LZ1	Lossen zeugen		0,75	29,6	--	--
M1a	Overpompen mest		0,75	29,0	--	--
M2a	Overpompen mest		0,75	24,4	--	--
M3a	Overpompen mest		0,75	20,5	--	--
M4a	Overpompen mest		0,75	4,8	--	--
OD1	Overpompen diesel		0,75	22,7	--	--
PA1	Personenauto		1,25	24,1	18,9	15,9
TR1	Tractor interne transportbewegingen		1,25	29,5	--	--
V1	Ventilator 900 (5x)		3,30	23,8	21,5	21,5
V10	Ventilator 350		4,00	-4,2	-6,5	-6,5
V11	Ventilator 350		4,00	-4,0	-6,3	-6,3
V12	Ventilator 350		4,00	-3,5	-5,8	-5,8
V13	Ventilator 350		4,00	-2,6	-4,9	-4,9
V14	Ventilator 350		4,00	-3,8	-6,1	-6,1
V3	Ventilator 900 (4x)		3,30	13,9	11,6	11,6
V4	Ventilator 900 (4x)		3,30	16,7	14,4	14,4
V5	Ventilator 900 (5x)		3,30	20,8	18,5	18,5
V6	Ventilator 900 (5x)		3,30	15,4	13,1	13,1
V7	Ventilator 350		4,00	-4,2	-6,5	-6,5
V8	Ventilator 350		4,00	-4,2	-6,5	-6,5
V9	Ventilator 350		4,00	-4,2	-6,5	-6,5
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel		1,25	26,5	--	--
VW4	Vrachtwagen aanvoer zeugen		1,25	26,6	--	--
VW5	Vrachtwagen afvoer varkens		1,25	29,8	31,6	--
VW6a	Vrachtwagen afvoer mest		1,25	33,0	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Vergelijkingstabel
Folder:
Model: Augustus 2013
Groep: Waarde=Vullen silo's (avondperiode) / Referentie=RBS
Periode: Waarde=Avondperiode / Referentie=Avondperiode
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Sommatie
01_A	Strengdijk 64	1,50	16	22	23
01_B	Strengdijk 64	5,00	19	24	26
02_A	Strengdijk 75	1,50	40	32	41
02_B	Strengdijk 75	5,00	42	33	42
03_A	Strengdijk 71	1,50	42	33	43
03_B	Strengdijk 71	5,00	45	35	45
04_A	Strengdijk 71 IH	1,50	42	33	42
04_B	Strengdijk 71 IH	5,00	44	35	45

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Strengdijk 64
Groep: Vullen silo's (avondperiode)
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Strengdijk 64	1,50	--	15,9	--
VS4	Vullen silo's (avond)	0,75	--	12,9	--
VS5	Vullen silo's (avond)	0,75	--	8,7	--
VW7	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	--	10,9	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Strengdijk 64
Groep: Vullen silo's (avondperiode)
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Strengdijk 64	5,00	--	18,8	--
VS4	Vullen silo's (avond)	0,75	--	14,9	--
VS5	Vullen silo's (avond)	0,75	--	14,5	--
VW7	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	--	12,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Strengdijk 75
Groep: Vullen silo's (avondperiode)
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Strengdijk 75	1,50	--	40,0	--
VS4	Vullen silo's (avond)	0,75	--	39,8	--
VS5	Vullen silo's (avond)	0,75	--	23,8	--
VW7	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	--	25,2	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Strengdijk 75
Groep: Vullen silo's (avondperiode)
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Strengdijk 75	5,00	--	41,9	--
VS4	Vullen silo's (avond)	0,75	--	41,7	--
VS5	Vullen silo's (avond)	0,75	--	25,4	--
VW7	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	--	27,3	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Strengdijk 71
Groep: Vullen silo's (avondperiode)
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Strengdijk 71	1,50	--	42,3	--
VS4	Vullen silo's (avond)	0,75	--	42,0	--
VS5	Vullen silo's (avond)	0,75	--	21,3	--
VW7	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	--	28,9	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Strengdijk 71
Groep: Vullen silo's (avondperiode)
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Strengdijk 71	5,00	--	44,6	--
VS4	Vullen silo's (avond)	0,75	--	44,4	--
VS5	Vullen silo's (avond)	0,75	--	23,1	--
VW7	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	--	31,6	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Vergelijkingstabel
Folder:
Model: Augustus 2013
Groep: Waarde=Afvoer mest / Referentie=RBS
Periode: Waarde=Dagperiode / Referentie=Dagperiode
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Sommatie
01_A	Strengdijk 64	1,50	19	26	27
01_B	Strengdijk 64	5,00	21	28	29
02_A	Strengdijk 75	1,50	34	37	39
02_B	Strengdijk 75	5,00	36	39	41
03_A	Strengdijk 71	1,50	37	40	42
03_B	Strengdijk 71	5,00	40	42	44
04_A	Strengdijk 71 IH	1,50	36	39	41
04_B	Strengdijk 71 IH	5,00	39	41	43

Rapport: Vergelijkingstabel
Folder:
Model: Augustus 2013
Groep: Waarde=Afvoer mest / Referentie=RBS
Periode: Waarde=Avondperiode / Referentie=Avondperiode
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Sommatie
01_A	Strengdijk 64	1,50	14	22	22
01_B	Strengdijk 64	5,00	16	24	25
02_A	Strengdijk 75	1,50	28	32	33
02_B	Strengdijk 75	5,00	31	33	35
03_A	Strengdijk 71	1,50	32	33	36
03_B	Strengdijk 71	5,00	35	35	38
04_A	Strengdijk 71 IH	1,50	31	33	35
04_B	Strengdijk 71 IH	5,00	34	35	37

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Strengdijk 64
Groep: Afvoer mest
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Strengdijk 64	1,50	18,9	14,5	--
M1b	Overpompen mest	0,75	-2,5	--	--
M2b	Overpompen mest	0,75	-5,7	--	--
M3b	Overpompen mest	0,75	-7,6	--	--
M4b	Overpompen mest	0,75	10,4	6,7	--
VW6b	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	18,2	13,7	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Strengdijk 64
Groep: Afvoer mest
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Strengdijk 64	5,00	20,5	16,1	--
M1b	Overpompen mest	0,75	0,8	--	--
M2b	Overpompen mest	0,75	-4,3	--	--
M3b	Overpompen mest	0,75	-6,2	--	--
M4b	Overpompen mest	0,75	12,4	8,7	--
VW6b	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	19,7	15,2	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Strengdijk 75
Groep: Afvoer mest
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Strengdijk 75	1,50	34,0	28,5	--
M1b	Overpompen mest	0,75	24,7	--	--
M2b	Overpompen mest	0,75	21,6	--	--
M3b	Overpompen mest	0,75	18,4	--	--
M4b	Overpompen mest	0,75	13,9	10,2	--
VW6b	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	33,0	28,4	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Strengdijk 75
Groep: Afvoer mest
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Strengdijk 75	5,00	36,0	30,6	--
M1b	Overpompen mest	0,75	26,4	--	--
M2b	Overpompen mest	0,75	22,9	--	--
M3b	Overpompen mest	0,75	19,4	--	--
M4b	Overpompen mest	0,75	16,0	12,4	--
VW6b	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	35,1	30,5	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Strengdijk 71
Groep: Afvoer mest
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Strengdijk 71	1,50	37,3	32,1	--
M1b	Overpompen mest	0,75	26,9	--	--
M2b	Overpompen mest	0,75	22,9	--	--
M3b	Overpompen mest	0,75	19,4	--	--
M4b	Overpompen mest	0,75	13,5	9,8	--
VW6b	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	36,6	32,1	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Strengdijk 71
Groep: Afvoer mest
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Strengdijk 71	5,00	39,9	34,8	--
M1b	Overpompen mest	0,75	29,0	--	--
M2b	Overpompen mest	0,75	24,4	--	--
M3b	Overpompen mest	0,75	20,6	--	--
M4b	Overpompen mest	0,75	16,3	12,6	--
VW6b	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	39,3	34,8	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Vergelijkingstabel
Folder:
Model: Augustus 2013
Groep: Waarde=Regelmatige afwijking RBS / Referentie=RBS
Periode: Waarde=Dagperiode / Referentie=Dagperiode
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Sommatie
01_A	Strengdijk 64	1,50	13	26	26
01_B	Strengdijk 64	5,00	16	28	28
02_A	Strengdijk 75	1,50	37	37	40
02_B	Strengdijk 75	5,00	39	39	42
03_A	Strengdijk 71	1,50	39	40	43
03_B	Strengdijk 71	5,00	42	42	45
04_A	Strengdijk 71 IH	1,50	39	39	42
04_B	Strengdijk 71 IH	5,00	41	41	44

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_A - Strengdijk 64
Groep: Regelmatige afwijking RBS
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Strengdijk 64	1,50	13,4	--	--
VS1	Vullen silo's	0,75	9,9	--	--
VS2	Vullen silo's	0,75	6,5	--	--
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	8,7	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAeq bij Bron voor toetspunt: 01_B - Strengdijk 64
Groep: Regelmatige afwijking RBS
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Strengdijk 64	5,00	16,1	--	--
VS1	Vullen silo's	0,75	11,9	--	--
VS2	Vullen silo's	0,75	11,6	--	--
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	10,2	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_A - Strengdijk 75
Groep: Regelmatige afwijking RBS
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Strengdijk 75	1,50	37,0	--	--
VS1	Vullen silo's	0,75	36,7	--	--
VS2	Vullen silo's	0,75	17,4	--	--
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	23,6	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAeq bij Bron voor toetspunt: 02_B - Strengdijk 75
Groep: Regelmatige afwijking RBS
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Strengdijk 75	5,00	38,9	--	--
VS1	Vullen silo's	0,75	38,6	--	--
VS2	Vullen silo's	0,75	19,2	--	--
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	25,7	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_A - Strengdijk 71
Groep: Regelmatige afwijking RBS
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Strengdijk 71	1,50	39,2	--	--
VS1	Vullen silo's	0,75	38,9	--	--
VS2	Vullen silo's	0,75	16,5	--	--
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	27,3	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAeq bij Bron voor toetspunt: 03_B - Strengdijk 71
Groep: Regelmatige afwijking RBS
Groepsreductie: Nee

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Strengdijk 71	5,00	41,6	--	--
VS1	Vullen silo's	0,75	41,2	--	--
VS2	Vullen silo's	0,75	18,2	--	--
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	29,9	--	--

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal geluid RBS

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Strengdijk 64	1,50	44	44	37
01_B	Strengdijk 64	5,00	46	46	41
02_A	Strengdijk 75	1,50	59	56	48
02_B	Strengdijk 75	5,00	60	58	52
03_A	Strengdijk 71	1,50	62	62	56
03_B	Strengdijk 71	5,00	65	65	59
04_A	Strengdijk 71 IH	1,50	60	59	53
04_B	Strengdijk 71 IH	5,00	62	62	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Augustus 2013
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Strengdijk 64
 Groep: Maximaal geluid RBS

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_A	Strengdijk 64	1,50	44,2	44,1	37,3	
BA1, max	Bestelauto	1,25	33,7	33,7	--	
LV1, max	Laden varkens	0,75	28,9	--	--	
LV2, max	Laden varkens	0,75	25,7	25,7	--	
LZ1, max	Lossen zeugen	0,75	27,8	--	--	
PA1, max	Personenauto - dichtslaan portier (max)	1,25	37,3	37,3	37,3	
TR1, max	Tractor interne transportbewegingen	1,25	37,4	37,4	--	
VW1, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	44,1	--	--	
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer zeugen	1,25	44,2	--	--	
VW5, max	Vrachtwagen afvoer varkens	1,25	44,0	44,0	--	
VW6a, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	44,1	44,1	--	
LAmax	(hoofdgroep)		55,0	55,0	43,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Strengdijk 64
Groep: Maximaal geluid RBS

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
01_B	Strengdijk 64	5,00	45,8	45,7	40,8	
BA1, max	Bestelauto	1,25	35,5	35,5	--	
LV1, max	Laden varkens	0,75	32,4	--	--	
LV2, max	Laden varkens	0,75	26,9	26,9	--	
LZ1, max	Lossen zeugen	0,75	29,2	--	--	
PA1, max	Personenauto - dichtslaan portier (max)	1,25	40,8	40,8	40,8	
TR1, max	Tractor interne transportbewegingen	1,25	37,7	37,7	--	
VW1, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	45,8	--	--	
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer zeugen	1,25	45,8	--	--	
VW5, max	Vrachtwagen afvoer varkens	1,25	45,7	45,7	--	
VW6a, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	45,7	45,7	--	
LAmax	(hoofdgroep)		57,2	57,2	45,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Strengdijk 75
Groep: Maximaal geluid RBS

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
02_A	Strengdijk 75	1,50	58,6	55,7	47,6	
BA1, max	Bestelauto	1,25	43,9	43,9	--	
LV1, max	Laden varkens	0,75	58,6	--	--	
LV2, max	Laden varkens	0,75	52,1	52,1	--	
LZ1, max	Lossen zeugen	0,75	55,8	--	--	
PA1, max	Personenauto - dichtslaan portier (max)	1,25	47,6	47,6	47,6	
TR1, max	Tractor interne transportbewegingen	1,25	55,7	55,7	--	
VW1, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	54,3	--	--	
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer zeugen	1,25	54,2	--	--	
VW5, max	Vrachtwagen afvoer varkens	1,25	54,4	54,4	--	
VW6a, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	54,3	54,3	--	
LAmax	(hoofdgroep)		67,2	67,2	55,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Augustus 2013
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Strengdijk 75
 Groep: Maximaal geluid RBS

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving				
02_B	Strengdijk 75	5,00	60,3	57,7	52,3
BA1, max	Bestelauto	1,25	47,1	47,1	--
LV1, max	Laden varkens	0,75	60,3	--	--
LV2, max	Laden varkens	0,75	53,0	53,0	--
LZ1, max	Lossen zeugen	0,75	57,0	--	--
PA1, max	Personenauto - dichtslaan portier (max)	1,25	52,3	52,3	52,3
TR1, max	Tractor interne transportbewegingen	1,25	57,7	57,7	--
VW1, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	57,4	--	--
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer zeugen	1,25	57,3	--	--
VW5, max	Vrachtwagen afvoer varkens	1,25	57,5	57,5	--
VW6a, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	57,4	57,4	--
LAmax	(hoofdgroep)		67,2	67,2	55,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Strengdijk 71
Groep: Maximaal geluid RBS

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
03_A	Strengdijk 71	1,50	62,5	62,5	55,7	
BA1, max	Bestelauto	1,25	52,0	52,0	--	
LV1, max	Laden varkens	0,75	60,7	--	--	
LV2, max	Laden varkens	0,75	52,9	52,9	--	
LZ1, max	Lossen zeugen	0,75	57,0	--	--	
PA1, max	Personenauto - dichtslaan portier (max)	1,25	55,7	55,7	55,7	
TR1, max	Tractor interne transportbewegingen	1,25	58,2	58,2	--	
VW1, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	62,3	--	--	
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer zeugen	1,25	62,1	--	--	
VW5, max	Vrachtwagen afvoer varkens	1,25	62,5	62,5	--	
VW6a, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	62,2	62,2	--	
LAmax	(hoofdgroep)		66,9	66,9	55,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Augustus 2013
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Strengdijk 71
 Groep: Maximaal geluid RBS

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
03_B	Strengdijk 71	5,00	64,8	64,8	59,3	
BA1, max	Bestelauto	1,25	54,5	54,5	--	
LV1, max	Laden varkens	0,75	62,8	--	--	
LV2, max	Laden varkens	0,75	54,0	54,0	--	
LZ1, max	Lossen zeugen	0,75	58,5	--	--	
PA1, max	Personenauto - dichtslaan portier (max)	1,25	59,3	59,3	59,3	
TR1, max	Tractor interne transportbewegingen	1,25	60,7	60,7	--	
VW1, max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,25	64,7	--	--	
VW4, max	Vrachtwagen aanvoer zeugen	1,25	64,6	--	--	
VW5, max	Vrachtwagen afvoer varkens	1,25	64,8	64,8	--	
VW6a, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	64,7	64,7	--	
LAmax	(hoofdgroep)		66,9	66,9	59,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Vullen silo's (avondperiode)

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Strengdijk 64	1,50	--	41	--
01_B	Strengdijk 64	5,00	--	42	--
02_A	Strengdijk 75	1,50	--	50	--
02_B	Strengdijk 75	5,00	--	52	--
03_A	Strengdijk 71	1,50	--	56	--
03_B	Strengdijk 71	5,00	--	59	--
04_A	Strengdijk 71 IH	1,50	--	53	--
04_B	Strengdijk 71 IH	5,00	--	56	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Strengdijk 64
Groep: Vullen silo's (avondperiode)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Strengdijk 64	1,50	--	44,2	--
VW7, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	--	44,2	--
LAmax	(hoofdgroep)		55,0	55,0	43,7

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Strengdijk 64
Groep: Vullen silo's (avondperiode)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Strengdijk 64	5,00	--	45,8	--
VW7, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	--	45,8	--
LAmax	(hoofdgroep)		57,2	57,2	45,8

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Strengdijk 75
Groep: Vullen silo's (avondperiode)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Strengdijk 75	1,50	--	54,0	--
VW7, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	--	54,0	--
LAmax	(hoofdgroep)		67,2	67,2	55,6

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Strengdijk 75
Groep: Vullen silo's (avondperiode)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Strengdijk 75	5,00	--	57,2	--
VW7, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	--	57,2	--
LAmax	(hoofdgroep)		67,2	67,2	55,5

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Strengdijk 71
Groep: Vullen silo's (avondperiode)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Strengdijk 71	1,50	--	61,8	--
VW7, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	--	61,8	--
LAmax	(hoofdgroep)		66,9	66,9	55,7

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Strengdijk 71
Groep: Vullen silo's (avondperiode)

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Strengdijk 71	5,00	--	64,4	--
VW7, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	--	64,4	--
LAmax	(hoofdgroep)		66,9	66,9	59,3

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Afvoer mest

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Strengdijk 64	1,50	41	41	--
01_B	Strengdijk 64	5,00	42	42	--
02_A	Strengdijk 75	1,50	50	50	--
02_B	Strengdijk 75	5,00	52	52	--
03_A	Strengdijk 71	1,50	57	57	--
03_B	Strengdijk 71	5,00	59	59	--
04_A	Strengdijk 71 IH	1,50	54	54	--
04_B	Strengdijk 71 IH	5,00	56	56	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmix bij Bron voor toetspunt: 01_A - Strengdijk 64
Groep: Afvoer mest

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Strengdijk 64	1,50	44,1	44,1	--
VW6b, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	44,1	44,1	--
LAmix	(hoofdgroep)		55,0	55,0	43,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Strengdijk 64
Groep: Afvoer mest

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Strengdijk 64	5,00	45,7	45,7	--
VW6b, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	45,7	45,7	--
LAmax	(hoofdgroep)		57,2	57,2	45,8

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LMax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Strengdijk 75
Groep: Afvoer mest

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Strengdijk 75	1,50	54,3	54,3	--
VW6b, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	54,3	54,3	--
LMax	(hoofdgroep)		67,2	67,2	55,6

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Strengdijk 75
Groep: Afvoer mest

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Strengdijk 75	5,00	57,4	57,4	--
VW6b, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	57,4	57,4	--
LAmax	(hoofdgroep)		67,2	67,2	55,5

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmix bij Bron voor toetspunt: 03_A - Strengdijk 71
Groep: Afvoer mest

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Strengdijk 71	1,50	62,2	62,2	--
VW6b, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	62,2	62,2	--
LAmix	(hoofdgroep)		66,9	66,9	55,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmix bij Bron voor toetspunt: 03_B - Strengdijk 71
Groep: Afvoer mest

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Strengdijk 71	5,00	64,7	64,7	--
VW6b, max	Vrachtwagen afvoer mest	1,25	64,7	64,7	--
LAmix	(hoofdgroep)		66,9	66,9	59,3

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAm_{ax} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal geluid regelmatige afwijking RBS

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Strengdijk 64	1,50	44	--	--
01_B	Strengdijk 64	5,00	46	--	--
02_A	Strengdijk 75	1,50	54	--	--
02_B	Strengdijk 75	5,00	57	--	--
03_A	Strengdijk 71	1,50	62	--	--
03_B	Strengdijk 71	5,00	65	--	--
04_A	Strengdijk 71 IH	1,50	59	--	--
04_B	Strengdijk 71 IH	5,00	62	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_A - Strengdijk 64
Groep: Maximaal geluid regelmatige afwijking RBS

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Strengdijk 64	1,50	44,1	--	--
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	44,1	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		55,0	55,0	43,7

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax bij Bron voor toetspunt: 01_B - Strengdijk 64
Groep: Maximaal geluid regelmatige afwijking RBS

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_B	Strengdijk 64	5,00	45,7	--	--
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	45,7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		57,2	57,2	45,8

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_A - Strengdijk 75
Groep: Maximaal geluid regelmatige afwijking RBS

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_A	Strengdijk 75	1,50	54,3	--	--
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	54,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		67,2	67,2	55,6

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax bij Bron voor toetspunt: 02_B - Strengdijk 75
Groep: Maximaal geluid regelmatige afwijking RBS

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
02_B	Strengdijk 75	5,00	57,5	--	--
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	57,5	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		67,2	67,2	55,5

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_A - Strengdijk 71
Groep: Maximaal geluid regelmatige afwijking RBS

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_A	Strengdijk 71	1,50	62,4	--	--
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	62,4	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		66,9	66,9	55,7

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
LAmax bij Bron voor toetspunt: 03_B - Strengdijk 71
Groep: Maximaal geluid regelmatige afwijking RBS

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
03_B	Strengdijk 71	5,00	64,8	--	--
VW2, max	Vrachtwagen vullen silo's	1,25	64,8	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		66,9	66,9	59,3

Rapport: Resultatentabel
Model: Augustus 2013
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01_A	Strengdijk 64	1,50	35	31	10
01_B	Strengdijk 64	5,00	37	33	13
02_A	Strengdijk 75	1,50	43	39	19
02_B	Strengdijk 75	5,00	43	40	19
03_A	Strengdijk 71	1,50	44	40	19
03_B	Strengdijk 71	5,00	44	40	20
04_A	Strengdijk 71 IH	1,50	44	41	20
04_B	Strengdijk 71 IH	5,00	45	41	20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen