

AKOESTISCH ONDERZOEK

WESTFRIESEDIJK 1 TE SCHAGEN

Colofon

Akoestisch onderzoek

Projectnummer: 11.0660

Versie: 1

Datum: 1 maart 2013

Opdrachtnemer

Agrifirm Exlan
Poort van Veghel 4949
5466 SB Veghel

Postbus 200
5460 BC Veghel

Locatie

Westfriesedijk 1 te Schagen

Opdrachtgever

Wennekers Ekovar
Westfriesedijk 1
1741 NP Schagen
T: 0224-219845

Handtekening

.....

Contactpersoon

Ing. A.J.A.M. van Zeeland
T: 0413-382140
F: 0413-382102
E: anton.van.zeeland@exlan.nl

Uitvoerder

Ing. E. van Horssen - Maas

Collegiale check

OM

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOLDIGD 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

HOOFDSTUK 1	
TOETSINGSKADER	5
HOOFDSTUK 2	
BEDRIJFSSITUATIE	7
HOOFDSTUK 3	
AKOESTISCHE MODELLERING	10
HOOFDSTUK 4	
REKENRESULTATEN	12
HOOFDSTUK 5	
BEOORDELING	14
LITERATUUR	15
BIJLAGEN	16
FIGUREN	17
REKENMODEL	23
REKENRESULTATEN	31

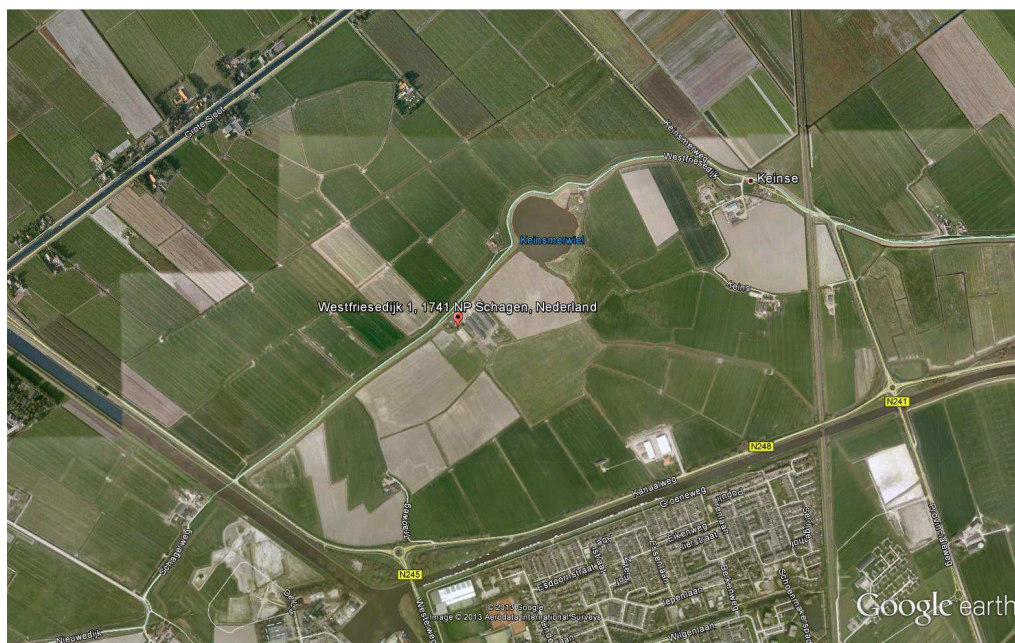
Inleiding

Akoestisch onderzoek

In opdracht van Wennekers Ekovar te Schagen is door Exlan een akoestisch onderzoek verricht naar de activiteiten van het biologisch varkenshouderijbedrijf gelegen aan de Westfriesedijk 1 te Schagen.

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 Westfriesedijk 1, 1741 NP te Schagen. Kadastraal bekend bij gemeente Schagen, sectie I, nr. 7, 8 en 14. De inrichting is gelegen in het buitengebied van de gemeente Schagen. De meest dichtbijgelegen woning van derden bevindt zich aan de overzijde van de Westfriesedijk ten noordoosten van de inrichting. De inrichting is in onderstaande afbeelding weergegeven.



- Afbeelding 1 Luchtfoto inrichting aan de Westfriesedijk 1 te Schagen.

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 v2.13, 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 woonomgeving¹ 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 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

Bedrijfssituatie

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

2.1 Representatieve bedrijfssituatie

Aanvoer diesel

Ten hoogste twee maal per jaar wordt er in de dagperiode diesel aangevuld. Een vrachtwagen (mobiele bron VW1) lost de stof in de daarvoor bestemde tank binnen de inrichting. Het overpompen van diesel (puntbron OD1) neemt circa 20 minuten in beslag.

Vullen silo's

Het model gaat er van uit dat circa elke vijf dagen in de dag-, of avondperiode de voersilo's worden gevuld. Een bulkvrachtwagen (mobiele bron VW2) vult de silo's (puntbron VS1) in één vracht binnen de inrichting. Binnen één etmaal worden niet alle silo's gelijktijdig gevuld. Om een representatief beeld te krijgen, wordt het vullen van de silo's zowel in de dag-, als in de avondperiode berekend. Het vullen van de silo's heeft een duur van totaal 30 minuten.

Afvoer varkens

De afvoer van vleesvarkens en incidenteel oude zeugen vindt hoogstens één maal per week plaats. De afvoer van vleesvarkens vindt in de nachtperiode plaats. Incidenteel worden oude zeugen in de dagperiode afgevoerd. De afvoer van varkens geschiedt in één vracht. Het afvoeren van vleesvarkens heeft een duur van 2 uur per vracht. De afvoer van zeugen heeft een duur van 20 minuten per vracht. De afvoer van de vleesvarkens en zeugen gebeurt middels een vrachtwagen (mobiele bronnen VW3 en VW4) van derden. De vleesvarkens kunnen op verschillende locaties, t.h.v. stallen 5a t/m d, worden geladen. Het model gaat er van uit dat de varkens t.h.v. gebouw 5a en gebouw 5c worden geladen (puntbronnen LV1 en LV2). De oude zeugen worden t.h.v. gebouw 2 geladen (puntbron LV3). Binnen de inrichting worden geen varkens aangevoerd.

Afvoer mest

Voornamelijk tijdens de uitrijperiode wordt er drijfmest uit de kelders gepompt en afgevoerd. Op één dag kunnen vijftien vrachten met drijfmest vanuit de inrichting worden afgevoerd. De drijfmest wordt in de dagperiode geladen d.m.v. vrachtwagens (mobiele bronnen VW5 en VW6) van derden. Het overpompen van één vracht neemt ten hoogste 10 minuten in beslag (puntbronnen M1 t/m M5).

Vaste mest wordt d.m.v. een tractor (mobiele bron TR2) op eigen land gebracht. Het eigen land is aan de achterzijde van de inrichting gelegen. De tractor betreedt bij het uitrijden van de vaste mest niet de openbare weg. Op een dag kunnen circa 10 vrachten worden afgevoerd. De mest wordt a.d.h.v. een shovel t.h.v. de mestplaat in 15 minuten per vracht geladen (puntbron SH1).

Afvoer kadavers

De kadavers worden op afroep afgevoerd. Dit gebeurt hoogstens 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 3 minuten (puntbron

LK1). Omdat de vrachtwagen de inrichting niet betreedt, wordt deze activiteit gerekend onder indirecte hinder.

Intern transport

Personenauto- en bestelautobewegingen vinden plaats ten behoeve van bezoekersverkeer en/of aanvoer van materialen en diversen. Het model gaat uit van zes bewegingen met de auto in de dagperiode, vier bewegingen in de avondperiode en twee bewegingen in de nachtperiode (mobiele bron PA1) en 2 bewegingen met de bestelauto in de dagperiode (mobiele bron BA1).

Binnen de inrichting is de tractor/shovel in bedrijf bij o.a. het uitmesten van vaste mest, het bijstrooien met stro en het transporteren materialen/goederen, etc. Deze activiteiten vinden hoofdzakelijk in de dagperiode plaats.

Het model gaat er vanuit dat de tractor (puntbronnen TR4 t/m TR9) circa 3 uur in de dagperiode op het buitenterrein in bedrijf bij het uitvoeren van deze plaatselijke activiteiten. De shovel (puntbronnen SH3 t/m SH6) is circa 1 uur in de dagperiode op het buitenterrein in bedrijf bij het uitvoeren van deze plaatselijke activiteiten. De overige bedrijvigheden van de tractor/shovel zijn in deze perioden verdisconteerd.

Aanvoer hooi/stro

In het seizoen wordt gedurende twee maanden in de dagperiode hooi/stro aangevoerd. Een tractor (mobiele bron TR3) brengt het hooi/stro in twee vrachten per dag binnen de inrichting t.h.v. gebouw 4. Het hooi/stro wordt handmatig of aan de hand van een shovel (puntbron SH2) gelost en neemt hoogstens 15 minuten in beslag.

Spoelplaats

Ter hoogte van de spoelplaats worden wekelijks materialen en/of machines gereinigd. Bij het reinigen (puntbron H1) is de hogedrukreiniger in de dagperiode ten hoogste 1 uur in bedrijf.

Niet-relevante geluidsbronnen

Alle varkensstallen worden natuurlijk geventileerd. Derhalve ontbreken in het onderzoek geluidsbronnen voor (meet)ventilatoren.

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 en handgereedschap, is buiten het gebouw niet tot nauwelijks waarneembaar en daardoor akoestisch niet relevant.

De voersilo's zijn voorzien van voervijzels. De voervijzels zijn gedurende dag enkele minuten in bedrijf. Daarnaast zijn de voervijzels op een zodanig grote afstand van geluidgevoelige objecten gesitueerd, dat deze niet tot nauwelijks waarneembaar zijn en daardoor niet relevant in het onderzoek.

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:

Wegverkeer

In het model wordt er van uitgegaan dat al het verkeer de meest dicht bij de weg gelegen woning Westfriesedijk 11 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	6	4	2	12
Vrachtwagen	50	36	2	2	40
Bestelauto	50	2	-	-	2
Tractor	30	4	-	-	4
Verkeersintensiteit		48	6	4	58

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 2.13. 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.

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, ontluchten van remmen en het dichtslaan van portieren van voertuigen.

3.1 Modellering

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:

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

Hierin:

I	= 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	96	+5
Bestelauto	92	97	+5
Vrachtwagen	102	107	+5
Tractor diverse werkzaamheden	104	109	+5
Tractor plaatselijke activiteiten	98	103	+5
Shovel plaatselijke activiteiten	101	106	+5
Overpompen mest	102	-	-
Overpompen diesel	103	-	-
Laden kadavers	104	-	-
Vullen silo's	104	-	-
Hogedrukreiniger	97	-	-
Laden varkens	99	120	+21

* In verband met het optrekken en afremmen van het (vracht)verkeer en het dichtslaan van deuren is op het berekende geluidsniveau een piekverhoging van max. 5 dB(A) toegepast. In verband met het geluid van de laadklep en het "schreeuwen" van de varkens, is op het berekende geluidsniveau bij het verladen van varkens een piekverhoging van 21 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	Westfriesedijk 11	36	35	29
02	Trapweg 1	23	12	20

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, shovel, 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	Westfriesedijk 11	60	47	57
02	Trapweg 1	36	32	50

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 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 Westfriesedijk 1 te Schagen, vindt plaats op de wijze bij verkeerslawaaï 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)

Id.	Omschrijving	Dag grenswaarde 50	Avond grenswaarde 45	Nacht grenswaarde 40
01	Westfriesedijk 11	37	31	27

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

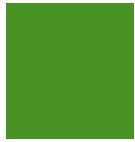
5

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 36 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 29 dB(A);
- 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 60 dB(A);
- Het hoogst equivalente geluidsniveau bij omliggende woningen ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van de inrichting bedraagt ten hoogste 37 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

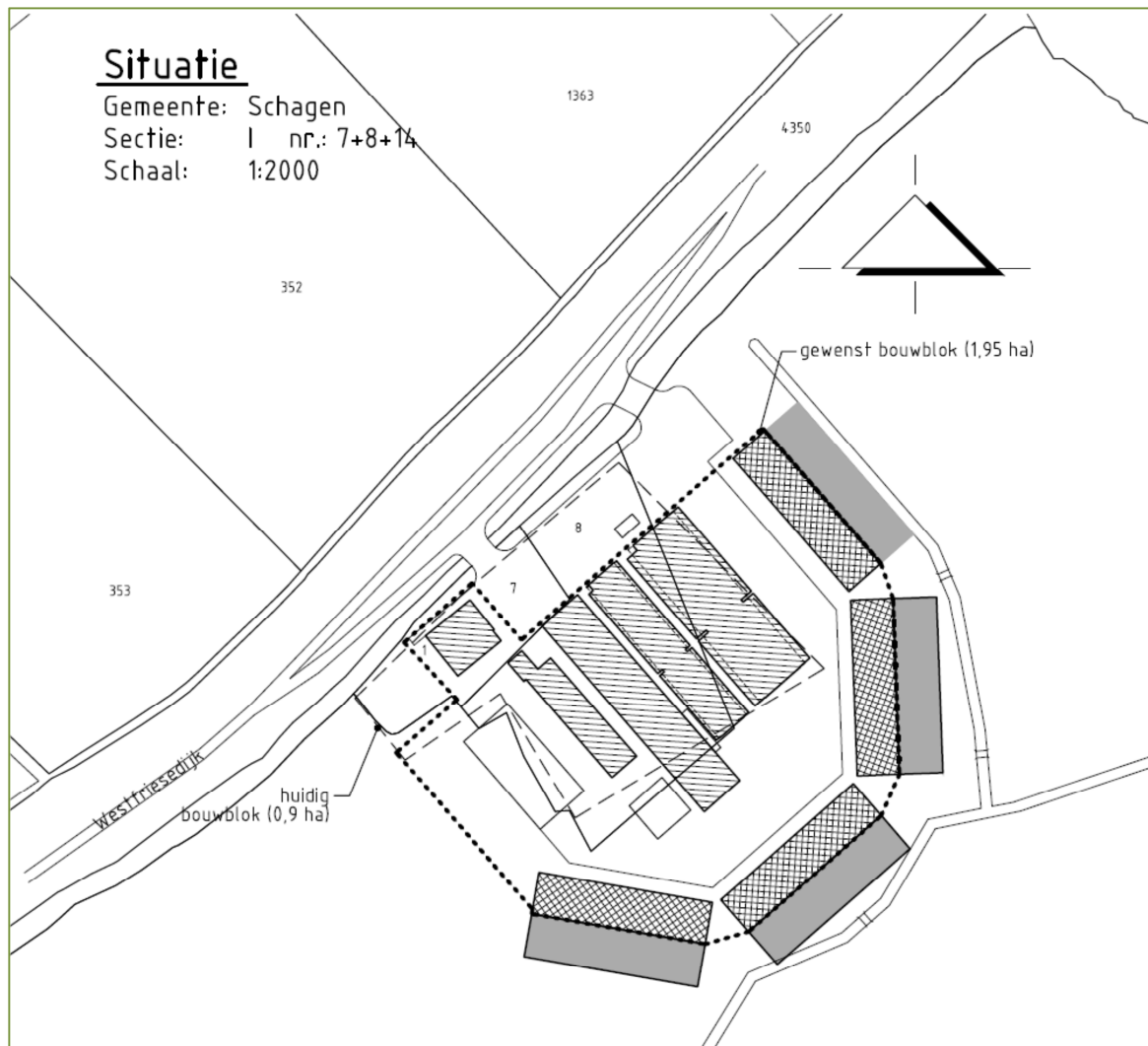
- HMRI (1999) Handleiding Meten en Rekenen, Industrielawaai. VROM: Den Haag.
- Siemens, M., (2011) Tabellarium. DGMR: Velp
- VROM (1998) Handreiking, Industrielawaai en vergunningverlening. VROM: Den Haag
- VROM (2007) Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Ministerie van VROM, Stscr. 249, p. 84
- VROM (1996) Beoordeling geluidhinder circulaire: wegverkeer in verband met vergunningverlening Wet milieubeheer. Ministerie van VROM, Stscr. 29 februari 1996

Bijlagen

1 **Bijlage** **Figuren**

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

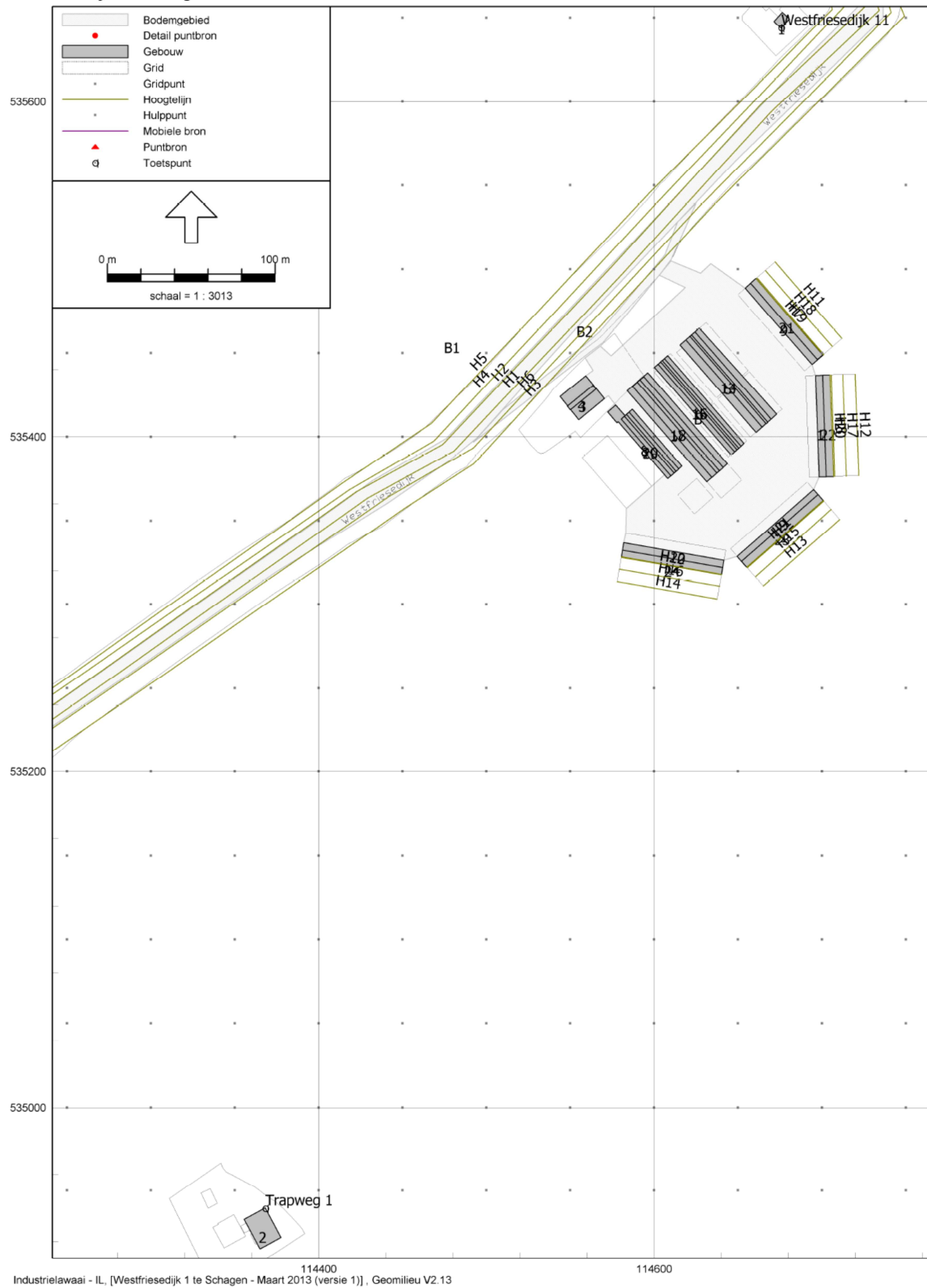
- **Situering aangevraagde situatie**



- Situering gebouwen + beoordelingspunten

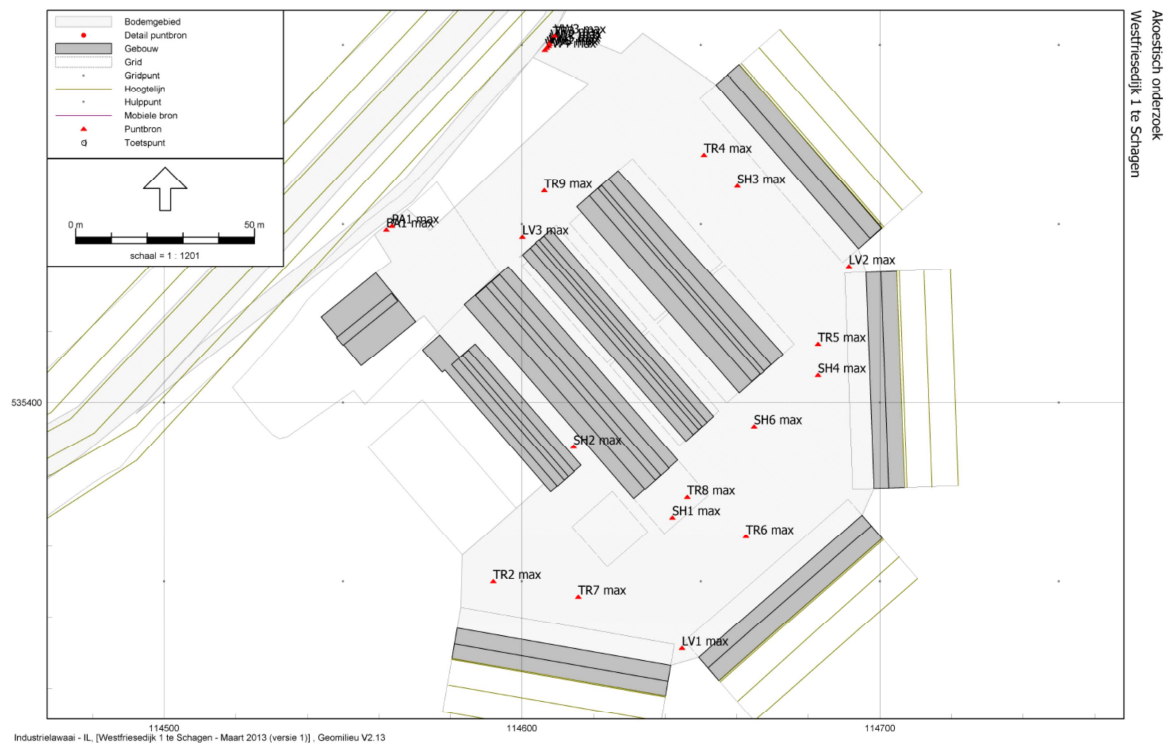
Akoestisch onderzoek
Westfriesedijk 1 te Schagen

Exlan

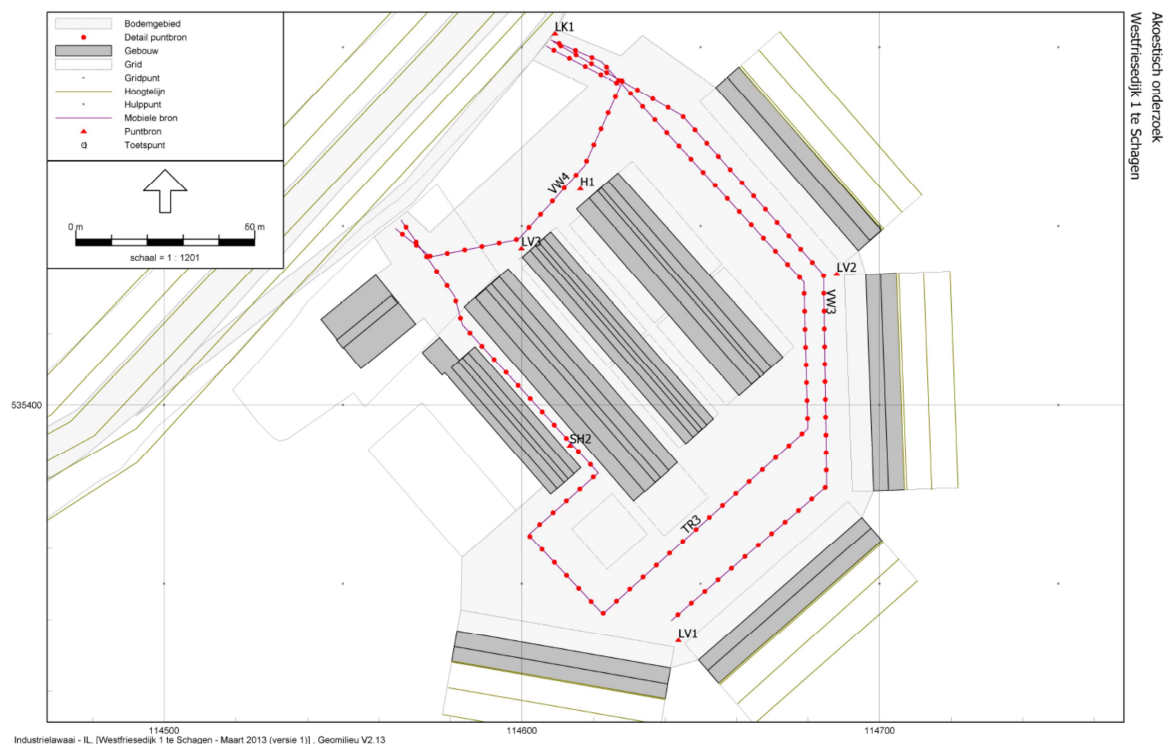


SITUERING GEBOUWEN + BEOORDELINGSPUNTEN

- Situering geluidsbronnen

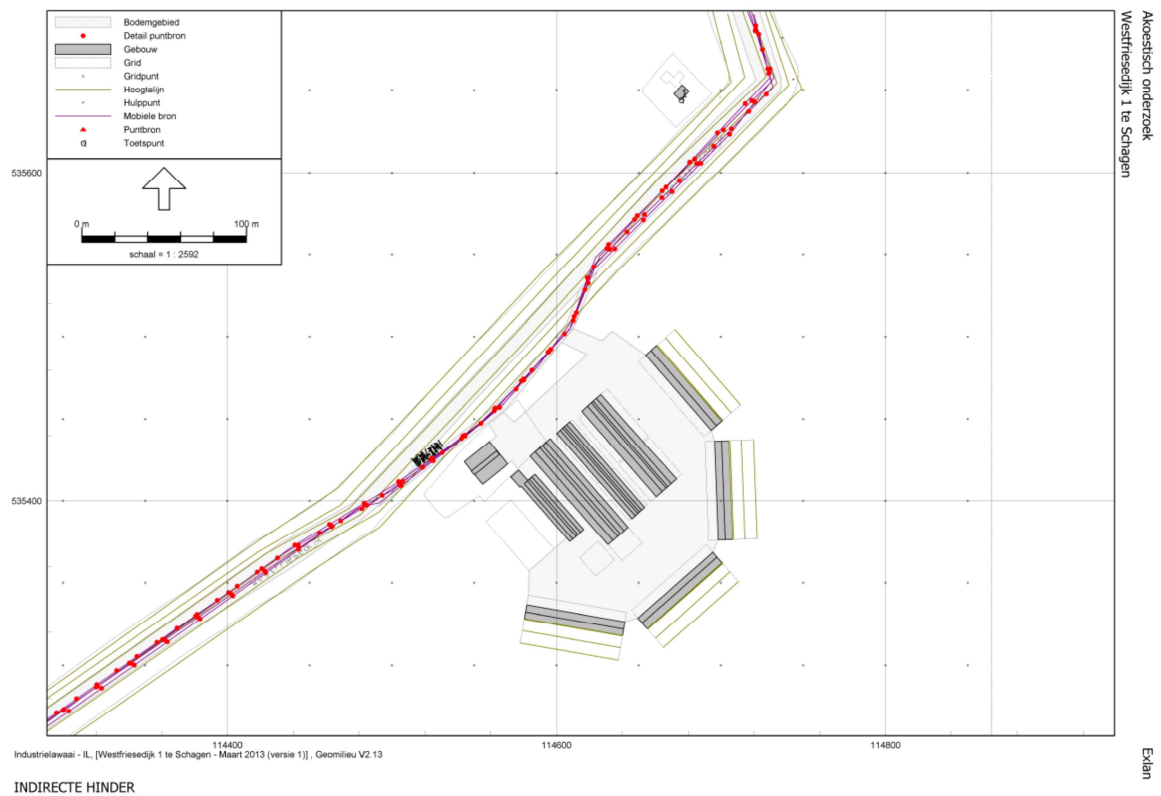


SITUERING GELUIDSRONNEN
Maximaal geluid



SITUERING GELUIDSRONNEN
Afvoyer varkens + spoelplaats + afvoer kadavers + aanvoer hooi/stro

- **Situering indirecte hinder**



2 Bijlage

Rekenmodel

Akoestisch onderzoek Westfriesedijk 1 te Schagen

Exlan

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Maart 2013 (versie 1)

Model eigenschap

Omschrijving	Maart 2013 (versie 1)
Verantwoordelijke	horssee
Rekenmethode	IL
Aangemaakt door	horssee op 27-2-2013
Laatst ingezien door	horssee op 1-3-2013
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.13
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	Ja
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Aandachtsgebied	--
Dynamische foutmarge	--

Akoestisch onderzoek Westfriesedijk 1 te Schagen

Exlan

Model: Maart 2013 (versie 1)
Westfriesedijk 1 te Schagen - Wennekers Ekovar
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Bf
B1	Wegverharding Westfriesedijk	0,00
B2	Wegverharding dijkweg	0,00
B3	Erfverharding	0,00

Akoestisch onderzoek Westfriesedijk 1 te Schagen

Exlan

Model: Maart 2013 (versie 1)
Westfriesedijk 1 te Schagen - Wennekers Ekovar
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
G1	Grid	5,00	0,00	50	50

Akoestisch onderzoek
Westfriesedijk 1 te Schagen

Exlan

Model: Maart 2013 (versie 1)
Westfriesedijk 1 te Schagen - Wennekers Ekovar
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
1	Woning Westfriesedijk 11	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Woning Trapweg 1	6,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	Woonhuis	3,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Woonhuis nok	5,50	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Gebouw 1	3,60	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	Gebouw 2	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	Gebouw 3	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Gebouw 4	3,50	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Gebouw 5a	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Gebouw 5b	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Gebouw 5c	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Gebouw 5d	2,00	0,00	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Gebouw 1 midden	4,98	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Gebouw 1 nok	6,35	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Gebouw 2 midden	4,72	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Gebouw 2 nok	5,94	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Gebouw 3 midden	5,98	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Gebouw 3 nok	7,46	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
19	Gebouw 4 midden	5,14	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	Gebouw 4 nok	6,78	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Gebouw 5a nok	4,02	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Gebouw 5b nok	4,02	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	Gebouw 5c nok	4,02	0,00	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	Gebouw 5d nok	4,02	0,57	Relatief	2 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek
Westfriesedijk 1 te Schagen

Exlan

Model: Maart 2013 (versie 1)
Westfriesedijk 1 te Schagen - Wennekers Ekovar
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00
17	0,00	0,00	0,00	0,00
18	0,00	0,00	0,00	0,00
19	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00	0,00
21	0,00	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	0,00	0,00
23	0,00	0,00	0,00	0,00
24	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek
Westfriesedijk 1 te Schagen

Exlan

Model: Maart 2013 (versie 1)
Westfriesedijk 1 te Schagen - Wennekers Ekovar
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO H
H2	Hoogtelijn dijk	2,00
H4	Hoogtelijn dijk	1,00
H5	Hoogtelijn dijk	0,00
H1	Hoogtelijn dijk	2,00
H6	Hoogtelijn dijk	1,00
H3	Hoogtelijn dijk	0,00
H7	Hoogtelijn staldijk	3,00
H8	Hoogtelijn staldijk	3,00
H9	Hoogtelijn staldijk	3,00
H10	Hoogtelijn staldijk	3,00
H11	Hoogtelijn staldijk	0,00
H12	Hoogtelijn staldijk	0,00
H13	Hoogtelijn staldijk	0,00
H14	Hoogtelijn staldijk	0,00
H15	Hoogtelijn staldijk	2,00
H16	Hoogtelijn staldijk	2,00
H17	Hoogtelijn staldijk	2,00
H18	Hoogtelijn staldijk	2,00
H19	Hoogtelijn staldijk	0,00
H20	Hoogtelijn staldijk	0,00
H21	Hoogtelijn staldijk	0,00
H22	Hoogtelijn staldijk	0,00

Akoestisch onderzoek
Westfriesedijk 1 te Schagen

Exlan

Model: Maart 2013 (versie 1)
Westfriesedijk 1 te Schagen - Wennekers Ekovar
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)	Cb(A)	Cb(N)
VW3	Vrachtwagen afvoer varkens	1,00	0,00	Relatief	--	--	2	--	--	39,08
VW4	Vrachtwagen afvoer zeugen	1,00	0,00	Relatief	1	--	--	43,86	--	--
PA1	Personenauto	0,75	0,00	Relatief	6	4	2	36,66	33,65	39,67
BA1	Bestelauto	0,75	0,00	Relatief	2	--	--	41,05	--	--
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	0,00	Relatief	1	--	--	43,93	--	--
VW5	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	0,00	Relatief	16	--	--	31,84	--	--
VW6	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	0,00	Relatief	14	--	--	32,51	--	--
TR2	Tractor afvoer vaste mest	1,25	0,00	Relatief	20	--	--	30,93	--	--
TR3	Tractor aanvoer stro/hooi	1,25	0,00	Relatief	2	--	--	40,80	--	--
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	0,00	Relatief	1	1	--	43,91	39,14	--
TR-IH	Tractor IH	1,25	--	Relatief	4	--	--	37,81	--	--
PA-IH	Personenauto IH	0,75	--	Relatief	6	4	2	36,08	33,07	39,09
BA-IH	Bestelauto IH	0,75	--	Relatief	2	--	--	40,90	--	--
VW-IH	Vrachtwagen IH	1,00	--	Relatief	36	2	2	28,29	36,07	39,08

Akoestisch onderzoek
Westfriesedijk 1 te Schagen

Exlan

Model: Maart 2013 (versie 1)
Westfriesedijk 1 te Schagen - Wennekers Ekovar
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63
VW3	10	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00	0,00
VW4	10	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00	0,00
PA1	10	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	0,00	0,00
BA1	10	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	0,00	0,00
VW1	10	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00	0,00
VW5	10	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00	0,00
VW6	10	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00	0,00
TR2	10	75,20	88,10	84,80	89,80	95,60	101,70	97,80	90,60	81,60	0,00	0,00
TR3	10	75,20	88,10	84,80	89,80	95,60	101,70	97,80	90,60	81,60	0,00	0,00
VW2	10	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00	0,00
TR-IH	30	75,20	88,10	84,80	89,80	95,60	101,70	97,80	90,60	81,60	0,00	0,00
PA-IH	50	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00	74,20	0,00	0,00
BA-IH	50	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20	68,40	0,00	0,00
VW-IH	50	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60	83,90	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek
Westfriesedijk 1 te Schagen

Exlan

Model: Maart 2013 (versie 1)
Westfriesedijk 1 te Schagen - Wennekers Ekovar
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
VW3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,01	102,01
VW4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,01	102,01
PA1	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	91,77	91,77
VW1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,01	102,01
VW5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,01	102,01
VW6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,01	102,01
TR2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,42	104,42
TR3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,42	104,42
VW2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,01	102,01
TR-IH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,42	104,42
PA-IH	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	91,77	91,77
VW-IH	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	102,01	102,01

Model: Maart 2013 (versie 1)
Westfriesedijk 1 te Schagen - Wennekers Ekovar
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
LV1	Laden varkens	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	--	--	9,03
LV2	Laden varkens	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	--	--	9,03
LV3	Laden varkens	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	15,57	--	--
H1	Hogedrukreiniger	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	10,79	--	--
SH3	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	16,81	--	--
SH4	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	16,81	--	--
SH5	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	16,81	--	--
SH6	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	16,81	--	--
TR4	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	13,80	--	--
TR5	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	13,80	--	--
TR6	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	13,80	--	--
TR7	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	13,80	--	--
TR8	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	13,80	--	--
TR9	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	13,80	--	--
OD1	Overpompen diesel	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	15,57	--	--
LK1	Laden kadavers	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	23,80	--	--
M1	Overpompen mest	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	10,12	--	--
M2	Overpompen mest	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	15,57	--	--
M3	Overpompen mest	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	15,57	--	--
M4	Overpompen mest	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	15,57	--	--
M5	Overpompen mest	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	15,57	--	--
SH1	Shovel laden vaste mest	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	6,81	--	--
SH2	Shovel lossen stro/hooi	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	16,81	--	--
VS1	Vullen silo's	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	13,80	9,03	--
LV2 max	Laden varkens	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	--	--	199,00
TR4 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	--	--
SH3 max	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	--	--
TR5 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	--	--
SH4 max	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	--	--
SH6 max	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	--	--
TR6 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	--	--
LV1 max	Laden varkens	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	--	--	199,00
TR8 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	--	--
TR7 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	--	--
SH2 max	Shovel lossen stro/hooi	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	--	--
LV3 max	Laden varkens	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	--	--
TR9 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	--	--
TR2 max	Tractor afvoer vaste mest	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	--	--
TR3 max	Tractor aanvoer stro/hooi	1,25	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	--	--
BA1 max	Bestelauto	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	--	--
PA1 max	Personenauto	0,75	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	199,00	199,00
VW2 max	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	199,00	--
VW1 max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	--	--
VW4 max	Vrachtwagen afvoer zeugen	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	--	--
VW6 max	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	--	--
VW5 max	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	--	--
VW3 max	Vrachtwagen afvoer varkens	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	--	--	199,00
SH1 max	Shovel laden vaste mest	1,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	199,00	--	--

Model: Maart 2013 (versie 1)
Westfriesedijk 1 te Schagen - Wennekers Ekovar
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRef.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
LV1	Nee	Nee	Nee	54,80	67,90	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40	91,30
LV2	Nee	Nee	Nee	54,80	67,90	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40	91,30
LV3	Nee	Nee	Nee	54,80	67,90	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40	91,30
H1	Nee	Nee	Nee	43,00	44,90	52,70	62,20	73,00	84,90	91,80	95,00
SH3	Nee	Nee	Nee	73,20	84,40	88,80	89,40	96,40	95,90	93,60	85,80
SH4	Nee	Nee	Nee	73,20	84,40	88,80	89,40	96,40	95,90	93,60	85,80
SH5	Nee	Nee	Nee	73,20	84,40	88,80	89,40	96,40	95,90	93,60	85,80
SH6	Nee	Nee	Nee	73,20	84,40	88,80	89,40	96,40	95,90	93,60	85,80
TR4	Nee	Nee	Nee	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20
TR5	Nee	Nee	Nee	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20
TR6	Nee	Nee	Nee	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20
TR7	Nee	Nee	Nee	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20
TR8	Nee	Nee	Nee	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20
TR9	Nee	Nee	Nee	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20
OD1	Nee	Nee	Nee	63,90	76,40	87,60	90,40	94,60	99,50	97,70	91,50
LK1	Nee	Nee	Nee	64,00	76,00	88,00	90,00	95,00	100,00	98,00	92,00
M1	Nee	Nee	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00
M2	Nee	Nee	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00
M3	Nee	Nee	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00
M4	Nee	Nee	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00
M5	Nee	Nee	Nee	0,00	72,40	81,30	87,70	90,30	94,40	95,20	98,00
SH1	Nee	Nee	Nee	73,20	84,40	88,80	89,40	96,40	95,90	93,60	85,80
SH2	Nee	Nee	Nee	73,20	84,40	88,80	89,40	96,40	95,90	93,60	85,80
VS1	Nee	Nee	Nee	40,00	69,50	77,10	87,10	94,50	101,00	98,60	93,10
LV2 max	Nee	Nee	Nee	54,80	67,90	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40	91,30
TR4 max	Nee	Nee	Nee	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20
SH3 max	Nee	Nee	Nee	73,20	84,40	88,80	89,40	96,40	95,90	93,60	85,80
TR5 max	Nee	Nee	Nee	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20
SH4 max	Nee	Nee	Nee	73,20	84,40	88,80	89,40	96,40	95,90	93,60	85,80
SH6 max	Nee	Nee	Nee	73,20	84,40	88,80	89,40	96,40	95,90	93,60	85,80
TR6 max	Nee	Nee	Nee	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20
LV1 max	Nee	Nee	Nee	54,80	67,90	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40	91,30
TR8 max	Nee	Nee	Nee	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20
TR7 max	Nee	Nee	Nee	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20
SH2 max	Nee	Nee	Nee	73,20	84,40	88,80	89,40	96,40	95,90	93,60	85,80
LV3 max	Nee	Nee	Nee	54,80	67,90	82,10	85,50	90,10	92,70	95,40	91,30
TR9 max	Nee	Nee	Nee	68,10	79,50	86,90	88,90	89,80	93,40	92,00	87,20
TR2 max	Nee	Nee	Nee	75,20	88,10	84,80	89,80	95,60	101,70	97,80	90,60
TR3 max	Nee	Nee	Nee	75,20	88,10	84,80	89,80	95,60	101,70	97,80	90,60
BA1 max	Nee	Nee	Nee	50,00	54,20	62,50	79,30	84,70	87,80	86,30	79,20
PA1 max	Nee	Nee	Nee	50,00	69,60	76,20	80,30	81,90	85,70	85,00	81,00
VW2 max	Nee	Nee	Nee	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60
VW1 max	Nee	Nee	Nee	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60
VW4 max	Nee	Nee	Nee	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60
VW6 max	Nee	Nee	Nee	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60
VW5 max	Nee	Nee	Nee	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60
VW3 max	Nee	Nee	Nee	0,00	83,50	83,50	87,60	96,20	97,10	95,90	91,60
SH1 max	Nee	Nee	Nee	73,20	84,40	88,80	89,40	96,40	95,90	93,60	85,80

Model: Maart 2013 (versie 1)
Westfriesedijk 1 te Schagen - Wennekers Ekovar
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
LV1	79,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,20	99,20
LV2	79,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,20	99,20
LV3	79,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,20	99,20
H1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	97,00	97,00
SH3	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,11	101,11
SH4	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,11	101,11
SH5	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,11	101,11
SH6	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,11	101,11
TR4	77,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,24	98,24
TR5	77,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,24	98,24
TR6	77,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,24	98,24
TR7	77,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,24	98,24
TR8	77,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,24	98,24
TR9	77,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	98,24	98,24
OD1	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,27	103,27
LK1	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	103,64	103,64
M1	90,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,85	101,85
M2	90,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,85	101,85
M3	90,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,85	101,85
M4	90,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,85	101,85
M5	90,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,85	101,85
SH1	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,11	101,11
SH2	77,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	101,11	101,11
VS1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	104,03	104,03
LV2 max	79,60	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	99,20	120,20
TR4 max	77,80	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	98,24	103,24
SH3 max	77,90	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	101,11	106,11
TR5 max	77,80	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	98,24	103,24
SH4 max	77,90	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	101,11	106,11
SH6 max	77,90	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	101,11	106,11
TR6 max	77,80	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	98,24	103,24
LV1 max	79,60	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	99,20	120,20
TR8 max	77,80	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	98,24	103,24
TR7 max	77,80	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	98,24	103,24
SH2 max	77,90	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	101,11	106,11
LV3 max	79,60	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	-21,00	99,20	120,20
TR9 max	77,80	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	98,24	103,24
TR2 max	81,60	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	104,42	109,42
TR3 max	81,60	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	104,42	109,42
BA1 max	68,40	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	91,77	96,77
PA1 max	74,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	90,62	95,62
VW2 max	83,90	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01
VW1 max	83,90	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01
VW4 max	83,90	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01
VW6 max	83,90	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01
VW5 max	83,90	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01
VW3 max	83,90	0,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	102,01	107,01
SH1 max	77,90	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	101,11	106,11

Akoestisch onderzoek
Westfriesedijk 1 te Schagen

Exlan

Model: Maart 2013 (versie 1)
Westfriesedijk 1 te Schagen - Wennekers Ekovar
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	X	Y
LV1	114643,74	535334,18
LV2	114687,99	535436,68
LV3	114599,89	535443,80
H1	114616,31	535460,49
SH3	114661,87	535458,13
SH4	114682,69	535405,10
SH5	114612,57	535455,78
SH6	114663,84	535394,30
TR4	114654,02	535465,99
TR5	114683,87	535414,33
TR6	114664,03	535360,52
TR7	114618,07	535343,82
TR8	114645,18	535374,66
TR9	114609,43	535455,58
OD1	114590,14	535436,89
LK1	114609,24	535503,85
M1	114616,51	535444,04
M2	114667,00	535461,71
M3	114688,34	535404,80
M4	114666,54	535355,92
M5	114609,85	535341,00
SH1	114641,01	535368,89
SH2	114613,42	535388,68
VS1	114606,91	535451,75
LV2 max	114691,32	535438,19
TR4 max	114650,86	535469,19
SH3 max	114660,19	535460,58
TR5 max	114682,73	535416,40
SH4 max	114682,73	535407,57
SH6 max	114664,84	535393,30
TR6 max	114662,59	535362,66
LV1 max	114644,72	535331,20
TR8 max	114646,18	535373,66
TR7 max	114615,73	535345,64
SH2 max	114614,42	535387,68
LV3 max	114600,08	535446,45
TR9 max	114606,24	535459,30
TR2 max	114591,94	535350,02
TR3 max	114608,65	535502,02
BA1 max	114562,08	535448,39
PA1 max	114563,65	535449,48
VW2 max	114607,98	535501,14
VW1 max	114607,43	535499,72
VW4 max	114606,41	535498,61
VW6 max	114606,91	535499,20
VW5 max	114607,72	535500,25
VW3 max	114609,12	535502,60
SH1 max	114642,01	535367,89

Akoestisch onderzoek
Westfriesedijk 1 te Schagen

Exlan

Model: Maart 2013 (versie 1)
Westfriesedijk 1 te Schagen - Wennekers Ekovar
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Gevel	X	Y
1	Westfriesedijk 11	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja	114675,76	535643,90
2	Trapweg 1	0,00	Relatief	1,50	5,00	Ja	114368,32	534939,40

3 Bijlage

Rekenresultaten

- Resultaten langetijdgemiddeld geluidsniveau RBS
- Resultaten maximaal geluidsniveau RBS
- Resultaten langetijdgemiddeld geluidsniveau indirecte hinder

- Resultaten langetijdgemiddeld geluidsniveau RBS

Akoestisch onderzoek Westfriesedijk 1 te Schagen

Exlan

Rapport: Resultatentabel
Model: Maart 2013 (versie 1)
L'Aeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Westfriesedijk 11	1,50	36	33	27	38
1_B	Westfriesedijk 11	5,00	38	35	29	40
2_A	Trapweg 1	1,50	23	11	19	29
2_B	Trapweg 1	5,00	25	12	20	30

Deelbijdrage

Akoestisch onderzoek Westfriesedijk 1 te Schagen

Exlan

Rapport: Resultatentabel
Model: Maart 2013 (versie 1)
L'Aeq bij Bron voor toetspunt: 1_A - Westfriesedijk 11
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Westfriesedijk 11	1,50	36,4	33,5	27,2	38,5
BA1	Bestelauto	0,75	-2,2	--	--	-2,2
H1	Hogedrukreiniger	0,75	26,7	--	--	26,7
LK1	Laden kadavers	0,75	18,2	--	--	18,2
LV1	Laden varkens	0,75	--	--	18,8	28,8
LV2	Laden varkens	0,75	--	--	26,2	36,2
LV3	Laden varkens	0,75	21,2	--	--	21,2
M1	Overpompen mest	0,75	21,0	--	--	21,0
M2	Overpompen mest	0,75	22,1	--	--	22,1
M3	Overpompen mest	0,75	15,2	--	--	15,2
M4	Overpompen mest	0,75	20,6	--	--	20,6
M5	Overpompen mest	0,75	9,2	--	--	9,2
OD1	Overpompen diesel	0,75	26,9	--	--	26,9
PA1	Personenauto	0,75	1,2	4,2	-1,9	9,2
SH1	Shovel laden vaste mest	1,00	22,3	--	--	22,3
SH2	Shovel lossen stro/hooi	1,00	9,7	--	--	9,7
SH3	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	22,2	--	--	22,2
SH4	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	18,2	--	--	18,2
SH5	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	24,8	--	--	24,8
SH6	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	12,3	--	--	12,3
TR2	Tractor afvoer vaste mest	1,25	11,2	--	--	11,2
TR3	Tractor aanvoer stro/hooi	1,25	18,3	--	--	18,3
TR4	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	24,5	--	--	24,5
TR5	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	21,6	--	--	21,6
TR6	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	15,2	--	--	15,2
TR7	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	12,5	--	--	12,5
TR8	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	11,7	--	--	11,7
TR9	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	25,0	--	--	25,0
VS1	Vullen silo's	0,75	28,6	33,4	--	38,4
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	10,9	--	--	10,9
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	11,4	16,2	--	21,2
VW3	Vrachtwagen afvoer varkens	1,00	--	--	15,7	25,7
VW4	Vrachtwagen afvoer zeugen	1,00	10,4	--	--	10,4
VW5	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	23,6	--	--	23,6
VW6	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	20,7	--	--	20,7

Rapport: Resultatentabel
Model: Maart 2013 (versie 1)
L'Aeq bij Bron voor toetspunt: 1_B - Westfriesedijk 11
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron	Omschrijving					
1_B	Westfriesedijk 11	5,00	38,2	35,0	29,3	40,0
BA1	Bestelauto	0,75	-0,6	--	--	-0,6
H1	Hogedrukreiniger	0,75	27,4	--	--	27,4
LK1	Laden kadavers	0,75	19,2	--	--	19,2
LV1	Laden varkens	0,75	--	--	23,2	33,2
LV2	Laden varkens	0,75	--	--	27,7	37,7
LV3	Laden varkens	0,75	22,7	--	--	22,7
M1	Overpompen mest	0,75	22,9	--	--	22,9
M2	Overpompen mest	0,75	23,7	--	--	23,7
M3	Overpompen mest	0,75	22,6	--	--	22,6
M4	Overpompen mest	0,75	22,0	--	--	22,0
M5	Overpompen mest	0,75	11,6	--	--	11,6
OD1	Overpompen diesel	0,75	28,6	--	--	28,6
PA1	Personenauto	0,75	2,7	5,7	-0,3	10,7
SH1	Shovel laden vaste mest	1,00	23,5	--	--	23,5
SH2	Shovel lossen stro/hooi	1,00	10,9	--	--	10,9
SH3	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	24,5	--	--	24,5
SH4	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	22,6	--	--	22,6
SH5	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	27,3	--	--	27,3
SH6	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	13,2	--	--	13,2
TR2	Tractor afvoer vaste mest	1,25	12,4	--	--	12,4
TR3	Tractor aanvoer stro/hooi	1,25	19,9	--	--	19,9
TR4	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	26,5	--	--	26,5
TR5	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	24,9	--	--	24,9
TR6	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	17,0	--	--	17,0
TR7	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	10,9	--	--	10,9
TR8	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	13,7	--	--	13,7
TR9	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	27,0	--	--	27,0
VS1	Vullen silo's	0,75	30,1	34,9	--	39,9
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	12,7	--	--	12,7
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	13,3	18,0	--	23,0
VW3	Vrachtwagen afvoer varkens	1,00	--	--	17,7	27,7
VW4	Vrachtwagen afvoer zeugen	1,00	12,2	--	--	12,2
VW5	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	25,6	--	--	25,6
VW6	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	22,5	--	--	22,5

Rapport: Resultatentabel
Model: Maart 2013 (versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 2_A - Trapweg 1
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
2_A	Trapweg 1	1,50	23,4	10,8	18,9	28,9
BA1	Bestelauto	0,75	-20,2	--	--	-20,2
H1	Hogedrukreiniger	0,75	-6,8	--	--	-6,8
LK1	Laden kadavers	0,75	3,8	--	--	3,8
LV1	Laden varkens	0,75	--	--	4,1	14,1
LV2	Laden varkens	0,75	--	--	18,7	28,7
LV3	Laden varkens	0,75	-4,6	--	--	-4,6
M1	Overpompen mest	0,75	3,2	--	--	3,2
M2	Overpompen mest	0,75	1,1	--	--	1,1
M3	Overpompen mest	0,75	13,6	--	--	13,6
M4	Overpompen mest	0,75	9,7	--	--	9,7
M5	Overpompen mest	0,75	-1,8	--	--	-1,8
OD1	Overpompen diesel	0,75	6,0	--	--	6,0
PA1	Personenauto	0,75	-17,1	-14,1	-20,1	-9,1
SH1	Shovel laden vaste mest	1,00	18,0	--	--	18,0
SH2	Shovel lossen stro/hooi	1,00	6,0	--	--	6,0
SH3	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	2,6	--	--	2,6
SH4	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	11,8	--	--	11,8
SH5	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	3,2	--	--	3,2
SH6	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	11,9	--	--	11,9
TR2	Tractor afvoer vaste mest	1,25	8,7	--	--	8,7
TR3	Tractor aanvoer stro/hooi	1,25	7,6	--	--	7,6
TR4	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	1,3	--	--	1,3
TR5	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	13,8	--	--	13,8
TR6	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	8,2	--	--	8,2
TR7	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	3,9	--	--	3,9
TR8	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	8,2	--	--	8,2
TR9	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	2,4	--	--	2,4
VS1	Vullen silo's	0,75	5,7	10,5	--	15,5
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	-6,9	--	--	-6,9
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	-6,6	-1,8	--	3,2
VW3	Vrachtwagen afvoer varkens	1,00	--	--	3,6	13,6
VW4	Vrachtwagen afvoer zeugen	1,00	-6,6	--	--	-6,6
VW5	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	11,4	--	--	11,4
VW6	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	2,0	--	--	2,0

Rapport: Resultatentabel
Model: Maart 2013 (versie 1)
LAeq bij Bron voor toetspunt: 2_B - Trapweg 1
Groep: RBS
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
2_B	Trapweg 1	5,00	25,5	12,4	20,4	30,4
BA1	Bestelauto	0,75	-18,8	--	--	-18,8
H1	Hogedrukreiniger	0,75	-6,0	--	--	-6,0
LK1	Laden kadavers	0,75	4,8	--	--	4,8
LV1	Laden varkens	0,75	--	--	6,1	16,1
LV2	Laden varkens	0,75	--	--	20,1	30,1
LV3	Laden varkens	0,75	-2,6	--	--	-2,6
M1	Overpompen mest	0,75	5,2	--	--	5,2
M2	Overpompen mest	0,75	3,4	--	--	3,4
M3	Overpompen mest	0,75	15,0	--	--	15,0
M4	Overpompen mest	0,75	11,4	--	--	11,4
M5	Overpompen mest	0,75	0,2	--	--	0,2
OD1	Overpompen diesel	0,75	7,8	--	--	7,8
PA1	Personenauto	0,75	-16,0	-13,0	-19,0	-8,0
SH1	Shovel laden vaste mest	1,00	20,6	--	--	20,6
SH2	Shovel lossen stro/hooi	1,00	6,8	--	--	6,8
SH3	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	3,8	--	--	3,8
SH4	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	13,9	--	--	13,9
SH5	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	4,2	--	--	4,2
SH6	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	14,0	--	--	14,0
TR2	Tractor afvoer vaste mest	1,25	9,6	--	--	9,6
TR3	Tractor aanvoer stro/hooi	1,25	9,0	--	--	9,0
TR4	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	2,7	--	--	2,7
TR5	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	15,6	--	--	15,6
TR6	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	10,2	--	--	10,2
TR7	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	5,1	--	--	5,1
TR8	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	11,7	--	--	11,7
TR9	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	3,5	--	--	3,5
VS1	Vullen silo's	0,75	7,4	12,2	--	17,2
VW1	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	-5,5	--	--	-5,5
VW2	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	-5,3	-0,5	--	4,5
VW3	Vrachtwagen afvoer varkens	1,00	--	--	5,4	15,4
VW4	Vrachtwagen afvoer zeugen	1,00	-5,3	--	--	-5,3
VW5	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	13,2	--	--	13,2
VW6	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	3,3	--	--	3,3

- Resultaten maximaal geluidsniveau RBS

Akoestisch onderzoek Westfriesedijk 1 te Schagen

Exlan

Rapport: Resultatentabel
Model: Maart 2013 (versie 1)
LMax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Maximaal geluid - RBS

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	Westfriesedijk 11	1,50	60	45	56
1_B	Westfriesedijk 11	5,00	62	47	57
2_A	Trapweg 1	1,50	36	31	49
2_B	Trapweg 1	5,00	38	32	50

Deelbijdrage

Akoestisch onderzoek Westfriesedijk 1 te Schagen

Exlan

Rapport: Resultatentabel
Model: Maart 2013 (versie 1)
LMax bij Bron voor toetspunt: 1_A - Westfriesedijk 11
Groep: Maximaal geluid - RBS

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_A	Westfriesedijk 11	1,50	60,4	45,5	56,0
BA1 max	Bestelauto	0,75	33,3	--	--
LV1 max	Laden varkens	0,75	--	--	48,7
LV2 max	Laden varkens	0,75	--	--	56,0
LV3 max	Laden varkens	0,75	60,4	--	--
PA1 max	Personenauto	0,75	32,2	32,2	32,2
SH1 max	Shovel laden vaste mest	1,00	34,6	--	--
SH2 max	Shovel lossen stro/hooi	1,00	31,4	--	--
SH3 max	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	44,1	--	--
SH4 max	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	39,7	--	--
SH6 max	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	35,0	--	--
TR2 max	Tractor afvoer vaste mest	1,25	34,6	--	--
TR3 max	Tractor aanvoer stro/hooi	1,25	49,0	--	--
TR4 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	41,6	--	--
TR5 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	40,4	--	--
TR6 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	33,2	--	--
TR7 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	28,1	--	--
TR8 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	30,5	--	--
TR9 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	43,9	--	--
VW1 max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	45,5	--	--
VW2 max	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	45,5	45,5	--
VW3 max	Vrachtwagen afvoer varkens	1,00	--	--	45,5
VW4 max	Vrachtwagen afvoer zeugen	1,00	46,1	--	--
VW5 max	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	45,5	--	--
VW6 max	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	45,6	--	--
LMax	(hoofdgroep)		61,7	59,3	59,3

Rapport: Resultatentabel
Model: Maart 2013 (versie 1)
LAmax bij Bron voor toetspunt: 1_B - Westfriesedijk 11
Groep: Maximaal geluid - RBS

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
1_B	Westfriesedijk 11	5,00	61,9	46,8	57,5
BA1 max	Bestelauto	0,75	34,9	--	--
LV1 max	Laden varkens	0,75	--	--	53,4
LV2 max	Laden varkens	0,75	--	--	57,5
LV3 max	Laden varkens	0,75	61,9	--	--
PA1 max	Personenauto	0,75	33,8	33,8	33,8
SH1 max	Shovel laden vaste mest	1,00	35,7	--	--
SH2 max	Shovel lossen stro/hooi	1,00	32,7	--	--
SH3 max	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	46,4	--	--
SH4 max	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	44,5	--	--
SH6 max	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	36,0	--	--
TR2 max	Tractor afvoer vaste mest	1,25	36,1	--	--
TR3 max	Tractor aanvoer stro/hooi	1,25	50,3	--	--
TR4 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	43,2	--	--
TR5 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	43,6	--	--
TR6 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	34,8	--	--
TR7 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	29,6	--	--
TR8 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	32,2	--	--
TR9 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	45,8	--	--
VW1 max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	46,8	--	--
VW2 max	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	46,8	46,8	--
VW3 max	Vrachtwagen afvoer varkens	1,00	--	--	46,7
VW4 max	Vrachtwagen afvoer zeugen	1,00	47,7	--	--
VW5 max	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	46,8	--	--
VW6 max	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	47,0	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		63,0	60,7	60,7

Rapport: Resultatentabel
Model: Maart 2013 (versie 1)
LAmax bij Bron voor toetspunt: 2_A - Trapweg 1
Groep: Maximaal geluid - RBS

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
2_A	Trapweg 1	1,50	35,9	31,3	48,7
BA1 max	Bestelauto	0,75	11,5	--	--
LV1 max	Laden varkens	0,75	--	--	34,8
LV2 max	Laden varkens	0,75	--	--	48,7
LV3 max	Laden varkens	0,75	35,9	--	--
PA1 max	Personenauto	0,75	13,0	13,0	13,0
SH1 max	Shovel laden vaste mest	1,00	29,8	--	--
SH2 max	Shovel lossen stro/hooi	1,00	28,5	--	--
SH3 max	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	24,4	--	--
SH4 max	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	33,5	--	--
SH6 max	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	35,9	--	--
TR2 max	Tractor afvoer vaste mest	1,25	35,5	--	--
TR3 max	Tractor aanvoer stro/hooi	1,25	35,4	--	--
TR4 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	20,1	--	--
TR5 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	32,6	--	--
TR6 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	26,6	--	--
TR7 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	23,0	--	--
TR8 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	26,8	--	--
TR9 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	23,2	--	--
VW1 max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	31,3	--	--
VW2 max	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	31,3	31,3	--
VW3 max	Vrachtwagen afvoer varkens	1,00	--	--	31,4
VW4 max	Vrachtwagen afvoer zeugen	1,00	31,2	--	--
VW5 max	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	31,3	--	--
VW6 max	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	31,3	--	--
LAmax	(hoofdgroep)		36,8	32,9	48,7

Rapport: Resultatentabel
Model: Maart 2013 (versie 1)
LAmix bij Bron voor toetspunt: 2_B - Trapweg 1
Groep: Maximaal geluid - RBS

Naam					
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
2_B	Trapweg 1	5,00	38,2	32,2	50,1
BA1 max	Bestelauto	0,75	14,1	--	--
LV1 max	Laden varkens	0,75	--	--	36,8
LV2 max	Laden varkens	0,75	--	--	50,1
LV3 max	Laden varkens	0,75	38,0	--	--
PA1 max	Personenauto	0,75	14,4	14,4	14,4
SH1 max	Shovel laden vaste mest	1,00	32,3	--	--
SH2 max	Shovel lossen stro/hooi	1,00	29,4	--	--
SH3 max	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	25,7	--	--
SH4 max	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	35,6	--	--
SH6 max	Shovel plaatselijke activiteiten	1,00	38,2	--	--
TR2 max	Tractor afvoer vaste mest	1,25	36,4	--	--
TR3 max	Tractor aanvoer stro/hooi	1,25	36,1	--	--
TR4 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	21,5	--	--
TR5 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	34,4	--	--
TR6 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	28,8	--	--
TR7 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	24,2	--	--
TR8 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	30,2	--	--
TR9 max	Tractor plaatselijke activiteiten	1,00	24,4	--	--
VW1 max	Vrachtwagen aanvoer diesel	1,00	32,0	--	--
VW2 max	Vrachtwagen vullen silo's	1,00	32,2	32,2	--
VW3 max	Vrachtwagen afvoer varkens	1,00	--	--	32,3
VW4 max	Vrachtwagen afvoer zeugen	1,00	31,9	--	--
VW5 max	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	32,1	--	--
VW6 max	Vrachtwagen afvoer drijfmest	1,00	32,0	--	--
LAmix	(hoofdgroep)		38,5	33,8	50,1

- Resultaten langetijdgemiddeld geluidsniveau indirect hinder

Akoestisch onderzoek
Westfriesedijk 1 te Schagen

Exlan

Rapport: Resultatentabel
Model: Maart 2013 (versie 1)
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: IH
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	Westfriesedijk 11	1,50	37	28	25	37
1_B	Westfriesedijk 11	5,00	39	31	27	39
2_A	Trapweg 1	1,50	17	8	5	17
2_B	Trapweg 1	5,00	18	9	6	18